Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde

22. Jahrgang | Nr. 14 | 7. April 1925

Druck und Verlag von Gustav Wenzel & Sohn in Braunschweig

Zierfische

in großer Auswahl, als besonders schön empfehle ich:

Panchax playfairi
Panchax grahami,
Pyrrhulina brevis,
Rivulus dorni.

Karl Zeller,
Zierfischzuchtanstalt **Magdeburg**
Pestalozzistraße 33.

Enchyträen, **Doppelportion,** geg. Vorauszahlung von 1 Goldmark franko. (Reelle Liefg.) **Ed. Christ, Mannheim,** Alphornstr. 49.

Bin geneigt, meine ganze

Zuchtanlage

über 25 Becken, 1 Nordseebecken, Reservewasser, K. D. A.-Durchlüftung und Filter u. über 80 teils wertvolle Fische an Händler oder Vereine sehr billig abzugeben und bitte, sich mit mir in Verbindung zu setzen. **W. Becker, Dessau,** Wiesenstraße 6.

Aquarien-Gestelle

in jeder Größe innerhalb 48 Stunden, grundsolide Arbeit.

Gestell-Aquarien, verglast

Extramaße innerhalb ca. 8 Tagen, alle Sorten Tafelglas und Kristall. 2, 3, 4, 5, 6—8 mm umgehend lieferbar. Ia Menniekitt, kg Mk. 1,—.

A. Glaschker, Leipzig W. 25,
Tauchaerstraße 26. — Katal. 0,40 frco.

Rote Mückenlarven

bei zuverlässiger Lieferung Schachtel M. 1.10 fr., empfiehlt
Th. Liebig, Dresden N. 22.

Wasserpflanzen

liefert in besten Sorten und Auswahl.
Unterwasserpflanzen
Sumpfpflanzen und Seerosen
Probesortimente meiner Wahl, gegen Vorauszahlung von Goldmark: 1,50, 2,—, 3,— bis 5,— frei Haus.
Versand nach In- und Ausland,

Julius Mäder
Sangerhausen i. Thür.
Wasserpflanzengärtnerei.
Preisliste gegen Rückporto.
Postscheckkonto Erfurt 11063.

Elodea densa

frischgrün, mit Kronen, jeder Posten lieferbar

Zierfische

aller Arten billig.

Zoolog. Garten, Leipzig
Abt. Aquarium.

Enchyträen. Nur Vorauszahlung 1 Port. 50 Goldpfg., Porto u. Verpkg. ext. **Glinicke, Hamburg 15, Viktoriast. 45.** Postscheckkonto Hamburg 17901.

Pteroph. scal., Hapl. Cap Lop., Acara thayeri u. a., ca. 70 Fischarten vertreten. — Preisliste 10 Pfg. **Koblitz, Bochum,** Wasserstr. 4

Zierfische

aller Art, speziell Exoten, sowie Neuheiten und Importen laufend preiswert abzugeben. Preisliste gegen Rückp. Ia getr. **helle Daphnien,** (in kleinen Döschen, daher kein Zerdrücken), 50 Döschen M 7.80, 100 Döschen M 14.50 franko incl. Verpack.

Martin Becker, Hamburg,
Methfesselstraße 43.

Sämtliche Utensilien

Aquarien etc., Wasserpflanzen, exotische Zierfische und Goldfische versendet

A. Wolfrum, Teplitz-Schönau, Mariengasse 19 (C.S.R.).
Für Wiederverkäufer Rabatt. Preisliste gratis.

Enchytraeen

30 g netto - **portofrei** - 1 Gmk.
Vereine und Abonnenten entsprechenden Rabatt.

Enchytraeen-Versandhaus
Robert Leonhardt,
Berlin-Tempelhof, Berlinerstraße 99.

Elodea densa

frisch-grüne Ranken mit Krone, jeder Posten lieferbar, sowie alle anderen

Pflanzen und
Zierfische

in großer Auswahl zu billigsten Preisen.

P. H. Kirsten, Leipzig.
Telephon 31 455 Zeitzer Straße 53

Wasserpflanzen u. Zierfische

billigst durch
Harster's Aquarium, Speyer a. Rh.
Preislisten umsonst.
Gegen Einsendung von Mk. 2.— oder mehr liefere schönes Probesortiment Wasserpflanzen, auch Enchytraeen. Postscheckk. 9500 Ludwigshafen a. Rh.

Hallmarkt-Aquarium

Reinhard Kamieth,
Halle a. S., Dreyhauptstraße 7.

Zierfische, Wasserpflanzen, Hilfsartikel.

Gustav Pretzel
Aquarienbau-Anstalt
Waren (Müritz)
Autogen geschweisste Aquariengestelle
in sauberster Ausführung
— Presliste gratis und franko —

Reptilien — Amphibien

Ankauf ganzer Sammlungen und einzelner Tiere. **Fischer, Berlin N 58,** Kastanienallee 77.

Bibliothek für Aquarien- und Terrarienkunde

Alle hier angezeigten Nummern sind versandbereit.

Heft		Heft	
1.	Das Süßwasseraquarium.	24.	Die Zahnkarpfen IV. (Xiphophorus).
2.	Der Makropode.	25.	Der Diamantbarsch. (nordamerik. Barsche).
3.	Die Barben.	27.	Der junge Aquarianer I.
4.	Die Zahnkarpfen I (Fundulus).	29.	Das Terrarium II.
5.	Der Schleierfisch.	30/31.	Die Kleintierwelt.
6.	Einheimische Fische I.	32.	Die Eidechsen.
7.	Einheimische Fische II.	33.	Das Chamäleon.
8.	Die Wasserpflanzen I.	34.	Waran, Teju.
9.	Die Wasserpflanzen II.	35.	Die Schlangen.
12.	Der Chanchito (Cichliden I).	36.	Die Frösche.
13.	Die Schildkröten.	37.	Die Zahnkarpfen V. (Poecilia, Lebistes).
14/15.	Süßwasserschnecken. (Doppelheft).	38.	Danio rerio.
16.	Die Zahnkarpfen II. (Haplochilus).	39.	Die Cichliden III. (Cichliden der alten Welt)
17.	Der Scheibenbarsch.	40.	Das Seeaquarium III. (Mittelmeertiere).
18.	Das Seeaquarium. (Einrichtung und Pflege).	41.	Das Seeaquarium IV. (Nordseetiere).
19.	Die Labyrinthfische.	42.	Pterophyllum scalare.
20.	Das Seeaquarium. (Pflege des Behälters, Flachfische).	43.	Die Zahnkarpfen VI.
21.	Die Characiniden I.	44.	Die Characiniden II.
22.	Die Maulbrüter (Cichliden II).	45.	Die Characiniden III.
23.	Die Zahnkarpfen III. (Rivulus, Jordanella).	46.	Die Cichliden IV. (Cichliden der neuen Welt).
		47.	Die Cichliden V. (Cichliden der neuen Welt).

das Einzelheft .... 50 Goldpfennige
das Doppelheft .... 80 Goldpfennige
6 Ansichtskarten .... 50 Goldpfennige

Das Porto (bei direktem Bezug vom Verlage) kostet für 1 Heft 3 Goldpfennige, für 2 Hefte 5 Goldpfennige, für die Serie = 6 Ansichtskarten 3 Goldpfennige, für 3 Serien 5 Goldpfennige.

Gustav Wenzel & Sohn.

Zierfisch-Zuchtanstalt

Alwin Völcker, Dresden-N. 30

Baudissinstraße 18

Bahnstation Dresden-Trachau, Straßenbahnlinien 10, 15 und 17.

Ständige Ausstellung
von ca 200 Aquarien

Preis und Vorratsliste nur gegen jeweiliges Briefporto.

Aquarianers Ansichtspostkarten

in 5 Serien à 6 Karten

sind wieder vorrätig und versandbereit.

Preis der Serie zu 6 Karten 50 Goldpfennig
ausschließlich Porto.

Gustav Wenzel & Sohn.

XXII. Jahrgang
Nr. 14

Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde

7. April
1925

Herausgegeben von **Max Günter**, Berlin-Baumschulenweg, Stormstr. 1 — Verlag **Gustav Wenzel & Sohn, Braunschweig**
Redaktion und Administration für die Tschechoslowakei: K. Ullmann, Brünn, U Solnice 3 a. — Redaktion für Deutsch-Oesterreich: Karl Kroneker, Wien V., Kliebergasse 1/27. — Geschäftsstelle für Deutsch-Oesterreich: Hugo Peschke, Wien V., Siebenbrunngasse 10.

Bezugspreis: vierteljährl. durch die Post frei ins Haus Goldmark 2,60; unter Kreuzband: Deutschland: Goldmark 3,50, Ausland: Valuta-Zuschlag. Einzelnummern Goldmark 0,50.

Ankündigungen: die viermal gesp. Kleinzeile oder deren Raum 0,30 Goldmark. Bei Wiederholungen gewähren wir entsprechenden Rab. — Postscheckkonto Hannover Nr. 4263.

Haplochromis moffati Castelnau.

Von Harry Sachtleben, „Biolog. Gesellsch.", Hannover.
Mit einer Abbildung.

Aus dem unerschöpflichen Reservoir hinter einem Wäldchen jenseits des Rahnsdorfer Bahnhofes war wieder einmal etwas erobert worden. Das neue Heim stand bereits mehrere Wochen fertig da und harrte der Dinge, die da hineinkommen sollten. In einer Ecke ein Haufen Feldkiesel, zu ansprechendem Aufbau vereinigt, die Hälfte des Behälters bepflanzt mit derben Pflanzen wie *Sagittaria chinensis*, *Nuphar luteum*, *Myriophyllum proserpinacoides* u. a. mehr. Einmal am Tage durfte, bezw. konnte die Sonne eine Stunde lang dem Behälter und seinen Insassen einen Besuch abstatten. Dieser genügte, um den Sagittarien usw. die nötige Lebensfreude zu erhalten. Nur den Steinen paßte dieser, alle unschönen Seiten an das Licht rückende Besuch nicht. Es währte denn auch nicht lange, da tauschten sie ihr sonst einfach grau und braun aussehendes Aeußere gegen ein grünes ein, indem sie letzteres langsam aber sicher über ersteres zogen.

In diese Einsamkeit kam eines Tages unerwartet der Besuch aus der Rahnsdorfer Mühle. War das plötzlich ein Leben! Von der einen Seite zur anderen jagten diese munteren Gesellen. Die neuen Gäste fühlten sich bald heimisch und stillten ihren Hunger an all den schönen Mückenlarven, Daphnien, Kaulquappen, Tubifex, die ich ihnen bot. Jeder wollte immer schneller wachsen als die anderen. Im folgenden Sommer dachten anscheinend zwei ans Freien, denn sie hatten des öfteren ein hochzeitliches Kleid angelegt. Den anderen beiden schien dieses ganz und gar nicht zu behagen; einer nach dem anderen fuhr auf den Brautmann los und traktierte ihn mit heftigen Püffen. Die Braut kroch bei solcher Gelegenheit jedesmal unter den grün überzogenen Steinhaufen, um ihr hochzeitliches Gewand nicht der Gefahr des Zerreißens auszusetzen. Der Brautmann schlug sich tapfer und wußte sich seiner Feinde zu erwehren. Hin und wieder schwamm er für einen Augenblick **zu** seiner besseren Hälfte, um sich in seinem ganzen Staat zu zeigen. Sie präsentierte sich ihm dafür in noch unversehrtem Schuppenkleide, das in allen Farben schillerte. Der Hochzeitstag war inzwischen herangerückt, doch konnten in Gegenwart der anderen beiden Störenfriede, die Feierlichkeiten nicht vorgenommen werden. Auf allgemeinen Wunsch wurde daher zur Entfernung der beiden Raufbolde geschritten. Am anderen Morgen in aller Frühe war die Hochzeit in vollem Gange. Der jetzige Ehemann hatte die erste Unterkunftsstätte für den zu erwartenden Eiersegen in Gestalt einer 10 cm im Durchmesser haltenden Grube fertig gestellt. Sie entsprach ungefähr seiner gesamten Körperlänge und war nicht sehr tief. Die Arbeiten führte er, seltener sie, mit dem Maule aus. Nachdem beide die Brauchbarkeit des Platzes nach allen Richtungen untersucht und sich von der Entfernung der beiden Mitbewohner überzeugt hatten, ließen sie der Liebe freien Lauf. In schönster Entfaltung ihrer Hochzeitsfarben zogen beide, einer dem anderen folgend, ihre Kreise in der Grube. Jetzt verharrt das Weibchen einen Augenblick an einem Fleck, um gleich wieder seinen Weg fortzusetzen. Ihm folgt das Männchen. Auch dies hält einen kaum merkbaren Augenblick an derselben Stelle inne. Das Weibchen ist schon wieder dicht hinter ihm. Jetzt beugt es den Kopf nach vorn und nimmt mit dem Maule etwas auf, ein Ei von gelblicher Färbung und länglicher Form. Dieses Spiel wiederholt sich bis zu 40 Malen. Dadurch sind der Kopf und vor allem die Kehlpartie des Weibchens recht aus ihrer ursprünglichen Form geraten. Nicht dieses allein. Es hat von all dem Guten auch einen schweren Kopf bekommen, den es nicht mehr aufrecht wie sonst tragen kann. 16—20 Tage ist durch die im Kehlsack untergebrachte Last die Gleichgewichtslage des ganzen Körpers so beeinflußt, daß dieser mit dem Schwanzende nach oben zeigt. Das Maul konnte nicht einmal ganz geschlossen werden, so daß eine Anzahl Eier wieder in den Sand fiel. Der hilfsbereite Gemahl brachte sie in seinem Magen an einem vor Feinden geschützten Platz unter. Seinem Weibe schenkte er dann nicht mehr die ihm noch vor kurzem erwiesenen Aufmerksamkeiten, sondern wurde recht aufdringlich und lästig, so daß er entfernt werden mußte.

Nach etwa 18 Tagen ward es im Maule des Weibchens lebendig; die Jungen waren soweit, daß die Mutter daran denken konnte, die ganze Gesellschaft vor die Tür zu setzen. Das Nahrungsbedürfnis mußte ja einmal zu diesem Schritte zwingen. Und obwohl die Jungfischchen mit dieser Freiheit noch

gar nicht einverstanden waren und um erneuten Einlaß bettelten, zog es das Weibchen vor, erst einmal den Futterplatz aufzusuchen. Trotz des langen Fastens ist der Appetit eigentlich nicht so groß, wie man annehmen müßte. Langsam und äußerst vorsichtig nimmt das Tier die Nahrung zu sich. Plötzlich dreht es um und sitzt mitten zwischen den Kleinen. Das Maul auf, und alles ist darin verschwunden. In Gedankenlänge, daß man den Vorgang kaum verfolgen kann, ist alles gut untergebracht. Ruhig zieht das Weibchen wieder in den veralgten Steinhaufen, aus diesem nur mit gesenktem Kopf hervorlugend. An den folgenden Morgen wiederholte sich dasselbe Schauspiel, bis nach 8—12 Tagen die Kleinen derart gewachsen waren, daß im Maule kein Platz mehr war. Damit war die Fürsorge der Mutter endgültig vorbei. Hin und wieder nahm sie schon mal eins der Kinder in besonderen Schutz, doch ging diese Liebe meistens durch den Magen. Das Weibchen wurde entfernt. Für die Jungen gab es nun kleine Daphnien, Cyclops u. a., und ihre blanken Bäuche legten Zeugnis davon ab, daß es ihnen ausgezeichnet schmeckte. Im Sommer werden sie wohl schon selbst das Maul voll Junge haben und am eigenen Leibe erfahren, daß die Sorgen einer Mutter keine geringen sind.

Haplochromis moffati Castelnau.

Verschiedenes über nordamerikanische Fische u. a.

Von W. Schreitmüller, „Isis“, Frankfurt a. M.

Mit einer Naturaufnahme

Verschiedentlich habe ich meinen Bruder schon gebeten, mir Mitteilungen über das Freileben und Vorkommen amerikanischer Fische u. a. Tiere zu senden. Am 28. August 1924 traf nun wiederum ein Brief aus dem Staate Utah ein, dem ich folgende Angaben entnehme:

„. . . . Doch nun zu Deinen Fischen. In Deinem letzten Briefe frugst Du an, wie in hiesiger Gegend die Gewässer beschaffen seien, welche Vegetation im und am Wasser zu finden ist, welche Fischarten ich bisher aufgefunden habe, wie hoch die Wasserwärme sei u. a. mehr. Ich habe natürlich nicht immer Zeit zu solchen Studien und kann solche auch nie erschöpfend und eingehend beenden, wie ich es gern möchte. Was ich Dir heute mitteile, bezieht sich auf den Coloradofluß, welcher im Staate Wyoming (westlich der schwarzen Berge — 2200 m — im Staate Süd-Dakota) entspringt und sich durch Utah, Colorado, Arizona und Kalifornien hindurch in den Golf von Kalifornien ergießt; ferner auch einen kleineren Fluß, den „Bear River Canon“ in Utah, von dem ich Dir eine kleine photographische Teilansicht mitsende. Wie Du aus dem Bild ersehen wirst, treffen Deine Vorstellungen von der Vegetation eines solchen Flusses (wenigstens des „Bear River“) nicht zu. An den Ufern dieses Wassers sind Sumpfpflanzen wie Schilf, Lilien und andere fast garnicht zu finden. Die Ufer sind steinig, kiesig und sandig und in nächster Nähe des Flusses fast gänzlich unbewachsen. Steinbrüche und dergl. Betriebe sorgen dafür, daß nichts hochkommt.

Im Wasser selbst, welches ebenfalls steinigen, sandigen und schlammigen Bodengrund aufweist, findet man in hiesiger Gegend fast keine Unterwasserpflanzen. Ich konnte bisher nur eine, unserem deutschen Quellenmoos ähnliche Pflanze, ferner ein grasartiges Gewächs, welches lange, schmale Blätter im Wasser spielen läßt, welche bis zu 60 bis 80 cm Länge haben und 1 bis 2 cm breit sind (Sagittarien (?) D. Verf.), ausfindig machen. Sodann kommt eine Art vor, die dem deutschen Wasserhahnenfuß ähnlich an der Oberfläche des Wassers treibt und zwar in der Richtung, wie das Wasser fließt. In Buchten, wo keine Strömung ist, findet man auch ab und zu Wasserlinsen ähnliche Pflänzchen, welche behaart sind. Sowohl blaue, als auch dunkelgrüne Algen, die wie kurzer Filz auf Steinen und im Wasser liegenden Aesten usw. sitzen, sind häufig. Eine kleine Schwimmpflanze mit runden Blättern und gelben Blüten findet man seltener vor. Andere Pflanzen sah ich nicht, obwohl es wahrscheinlich ist, daß solche vorkommen, doch fehlt mir hierzu die nötige Kenntnis und das Auge. — Das Wasser ist meistens klar; nach Regen auch rötlich, gelblich, weißlich oder bräunlich gefärbt. Temperaturmessungen, welche ich zu verschiedenen Zeiten vornahm, ergaben 23 bis 30 Grad C.

Die Ufer sind meist von steilen, hohen Bergen und Abhängen eingesäumt, die ebenfalls nicht sonderlich stark bewachsen sind. An den Berglehnen finden sich Eichen, Eschen und Nadelbäume, dazwischen kleinere Sträucher und Schlingpflanzen. Es stehen ferner, gruppenweise, zumeist auf freien Stellen der Abhänge, dichte, dunkelgrüne Sträucher, welche dem deutschen Wacholder ähnlich sind; ob es dieselbe Art ist, weiß ich nicht. Neben anderen niederen Gewächsen fällt besonders auch ein buschartiger Strauch mit vielen langen Dornen und rötlichen bis rötlichweißen Blüten auf, welcher eine Höhe von 1—1,20 m erreicht und undurchdringlich ist. Nahe und in solchen Büschen treiben sich häufig Schlangen aller Art und viele Eidechsen herum, deren Arten ich leider nicht kenne. Schlangen von 2—3 m Länge sind keine Seltenheit.

Von Fischen, welche ich und meine Freunde nach und nach fingen, kommen vor: (Ich kann Dir nur die amerikanischen Namen mitteilen, da ich die lateinischen und deutschen nicht kenne.)

		Zusatz des Verfassers:
1.	*„Brook Trout's“*	= *Trutta iridea L.* (Regenbogenforelle).
2.	*„Green Pike's“*	= wahrscheinlich (?) *Esox reticulatus* od. *Esox lucius L.*
3.	*„Minnow's“*	= Silber-Minnow (Weißfischart).
4.	*„Chub Sucker's“*	= Kurzkopf *(Erimyzon sucetta Jord.)*
5.	*„Blue Pike's“*	= *Lucioperca vitrea* (= Hechtbarsch).
6.	*„Black-fishe's“*	= Amerik. Ellritze? *(Phoxinus neogaeus)*
7.	*„Perck's“*	= Barsche (welche Art?)
8.	*„Coppernosed Bream's“*	= *Eupomotis pallidus* (dunkler Sonnenfisch).
9.	*„Cat-fishe's“*	= Katzenfisch, Katzenwels?
10.	*„White Cat's“* u. a.	= Gabelwels *(Ictalurus punctatus Raf.)*

Letztere Art ist sehr häufig. Von den genannten Fischen ist Nr. 1 eine Forelle, Nr. 2 sieht aus wie ein Hecht, Nr. 3 und Nr. 4 sind Weißfische (?) oder ähnliche Tiere, Nr. 5 ist ein Barsch, Nr. 6 sieht bald so aus wie eine Ellritze, Nr. 8 hat einen hohen breiten Körper (rund) mit dunklen

Flecken und einigen bunten Punkten, besitzt ferner sehr spitze Stacheln in der Rückenflosse, Nr. 9 ist ein kleiner Wels, der unter Steinen und Pflanzen lebt, Nr. 10 ist ein sehr häufiger kleiner Wels.

Die meisten Welse werden hier *„Cat-fishe's"* genannt. Ich habe mindestens 5—6 verschiedene Arten vorgezeigt, sämtlich wurden sie als *„Cat-fishe's"* angesprochen. Ebenso benannte man eine Art (kein Wels), welche ähnlich (nur größer und anders gefärbt) wie eine deutsche Schmerle aussah. Sämtliche Namen der Fische erfuhr ich von Eingeborenen des Landes, sie stellen also wohl nur volkstümliche Benennungen dar.

Neben oben erwähnten Arten fingen wir häufig auch noch viele andere, welche teils weißfischähnliches Aussehen, aber blutrote Flossen (sie hatten Längen von 3—25 cm), teils breite, hohe Körperformen mit schön gefärbten Schuppen zeigten; auch alle diese Arten (wenigstens 9—10) wurden uns als *„Minnow's"* bezeichnet. Auch zwei schwärzlich braune, gefleckte, aalähnliche Tiere von etwa 20 cm Länge hatten wir einmal in einer Uferhöhlung gefunden. Die Leute nannten diese: *„Snake s"* (Schlangen). Um was es sich handelte, kann ich nicht sagen, aber Schlangen waren es nicht, sondern „richtiggehende" Fische, welche Flossen hatten (vorne). Neben diesen Arten fanden wir auch mancherorts sehr häufig Stichlinge *(Brook Stickle)*, rote und schwarze. (Diese drei Arten treten sämtlich dort auf. Auch *Gasterosteus inconstans („Brook Stickle back")* kommt in Gewässern von New York bis Kansas (Süßwasser) vor. Schr.) Das sind *Apeltes quadracus Mitsch.*, s. „W." 1917, Heft 43, S. 393, *Gasterosteus pungitius L.* und *G. aculeatus L.)*, sodann ganz kleine Fische von 4—5 cm Länge, welche ganz schwarz gescheckt sind. Letztere halten sich meist in Buchten, nahe dem Ufer auf. Ich kenne die Art nicht. (Was könnte dies wohl sein? Der Verf.) Eine andere Art, welche ziemlich langgestreckt ist, zeigt auf bläulichsilbernem Grundton schwärzliche Querbinden; die Augen sind rötlich, der Kopf ist oben stark flachgedrückt, ihr Rücken bläulichgrün. (Anscheinend irgend eine Fudulusart. Der Verf.) Diese Fischchen schwimmen meistens oben herum und sind etwa 7—8 cm lang.

Außer den kleinen und kleinsten Arten kommen aber zu gewissen Zeiten auch recht gewaltige Tiere vor. So werden z. B. oft riesige Lachse, Forellen, und eine hechtartige Art mit stachligen Flossen (auch sehr groß) (Wahrscheinlich Zander. D. Verf.), ebenso schöne Saiblinge gefangen. Häufig wird auch ein größerer, breiter Fisch (Barsch?) erbeutet, welcher grünlich und schwärzlich gestreift ist; auch dieses Vieh besitzt derbe Stacheln in der Rückenflosse.

Zu manchen Zeiten habe ich auch große Molche im Wasser angetroffen. Sie haben oben dunkelbraune, am Bauch zitronengelbe Färbung. Die Tiere sitzen oft stundenlang auf einander (im Wasser) und umklammern sich gegenseitig, wobei sie das Maul aufreißen und sich hin- und herziehen. (Das ist *„Triton (Diemyctilus) torosus Eschsch.* in copula Der Verf.) (Siehe „W." 10 „Lacerta" S. 102/104). Eine andere Art sieht schwärzlich und graugefleckt aus. (Anscheinend eine *Plethodon-* oder *Amblystoma*-Art. Der Verf.) Kleinere Molche sah ich schon öfter, doch habe ich mich für diese weniger interessiert. Sie sind meist bräunlich gefärbt und haben gelbe Bäuche, andere sind sehr dünn und rötlich braun gefärbt. *(Batrachoseps* (?).

Von anderen Tieren kommt hier im Gebirge die sogen. „Springspinne" vor, von welcher Art ich Dir vor längerer Zeit einige lebende Stücke zustellte. (Siehe „W." 1923, Heft 3, S. 31. Schr.) Außer dieser Art lebt noch eine größere, stark behaarte Spinne mit sehr langen Beinen hier; sie ist dunkel schwarzbraun und hat quergestreifte Beine. Das Tier lebt in Höhlen unter Steinen und kann ganz empfindlich beißen. Sie soll giftig sein, d. h. ihr Biß. Kleine rotbraune Frösche findet man oft auf Sträuchern sitzend vor. Eine schwärzlich braune Krötenart mit großen Warzen tritt häufig nach Regen in großer Anzahl auf. Man findet sie sowohl in Wäldern, als auch auf den Straßen von Dörfern und Städten. (Anscheinend handelt es sich hier um *Bufo boreas Baird. et Gir.* oder *Bufo lentiginosus Shaw.* Der Verf.)

In einem großen grünlich gelben Pilz fand ich kürzlich große orangegelbe Käfer mit schwarzen Punkten vor. Die Tiere sahen ähnlich aus, wie deutsche Aaskäfer *(Sylpha.* Der Verf.), sind aber 2—3 mal so groß und mehr rund geformt als diese." —

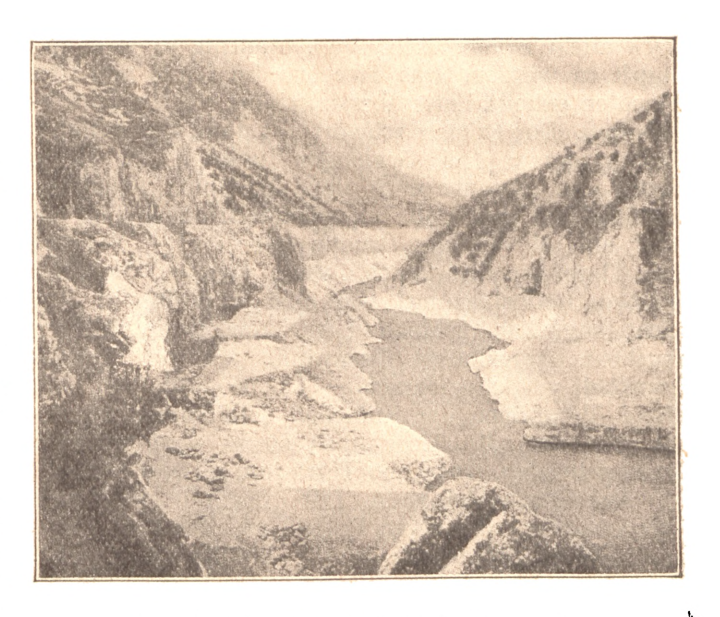
Zusatz des Verfassers: Von den Nummern 2, 6 und 9 der Fische ist die Artzugehörigkeit nicht genau ersichtlich. So kommt z. B. *Esox reticulatus* meines Wissens im Westen Nordamerikas wohl nicht vor, ebenso *„Phoxinus neogaeus"* nicht. Wahrscheinlich werden dort andere Arten ebenso benannt. Der Name *„Cat-fish"* wird hier gewöhnlich für den Zwerg- oder Katzenwels *(Amiurus nebulosus Lesueur)* gebraucht, doch kommt diese Art im Westen wohl nicht vor. *„Cat-fishes"* dürfte ebenso wie der deutsche Kollektivname „Weißfische" gebraucht werden, denn nach Angabe meines Bruders werden verschiedene Arten Welse mit diesem Namen bedacht. Dasselbe gilt von dem Namen *„Minnow's"* der für die verschiedensten „weißfischähnlichen" Arten gebraucht wird und wohl auch öfter für Characiniden Anwendung findet. — Die Stichlinge *(Brook Stickle back)* finden sich in Amerika vorzugsweise an den atlantischen Küsten, gehen aber auch in das Süßwasser; im Norden werden sie seltener. (W. Schr.)

Pockenkrankheit bei Schlangen.

Von Randow, „Lacerta", Berlin.

Hin und wieder tauchen in den Vereinsberichten die Fragen auf: „Wie behandelt man pockenkranke Schlangen? Ist eine Heilung möglich? Ist die Krankheit ansteckend?"

Wenn wir dies so wichtige Thema in der Pflege der Schlangen behandeln wollen, so müssen wir uns auf die verschiedentlich gemachten Beobachtungen stützen und daraus den Extrakt ziehen, da wissenschaftlich-medizinisch bisher nichts festgestellt und vor allem kein einheitliches Heilverfahren bekannt ist. Draußen in der freien Natur werden wir sehr selten pockenkranke Tiere antreffen, dagegen bei



Bear River Canon im Staate Utah, Nordamerika.

importierten, längere Zeit unterwegs gewesenen Schlangen sehr oft die Anzeichen dieser üblen Krankheit finden. Gerade dem Anfänger in unserer Terrarienliebhaberei passiert es sehr oft, daß seine Schlangen (speziell Wassernattern) pockenkrank werden, und wenn man nachforscht, wird man die Krankheit den nicht ganz sachgemäß eingerichteten Behältern zuschreiben müssen.

Zuerst einmal kann diese Krankheit leicht auftreten, wenn die Bodenfüllung der Behälter zu naß und vor allem zu kalt ist. Warme Luft im Terrarium allein genügt bei weitem nicht. Bodenheizung an einer ganz trockenen Geröllseite ist Grundbedingung; hat man diese, so wird man beobachten, daß sich dort alle Schlangen in der Ruhe aufhalten. Durch feuchten, nicht von unten geheizten Boden werden die Wassernattern meistenteils, wenn nicht immer, pockenkrank. Solange diese Tiere nun noch fressen und verdauen, ist eine Heilung sehr wohl möglich, und zwar ganz ohne alle Eingriffe oder Pinselungen mit Jod oder dergleichen. Die Erfahrungen mir bekannter Schlangenpfleger und meine eigenen laufen auf folgende, einfache Methode hinaus:

Trockene warme Haltung! Also trockener Bodengrund (Torfmull, Sand) und Bodenheizung, natürlich großes Wasserbecken zum Baden, aber in der weitesten Entfernung von der bodenwärmenden Heiz-

quelle, damit möglichst wenig mit Wasserdampf geschwängerte Luft im Behälter herrscht. Soweit wie ich selbst beobachtet habe, ist die Pockenkrankheit nicht ansteckend, dasselbe bestätigen auch viele andere Schlangenpfleger. Wenn man den Fällen der sogenannten Ansteckung auf den Grund geht, wird man feststellen können, daß es eben an der nicht sachgemäßen, sonnenlosen oder bodenkalten Haltung lag, durch welche sämtliche Exemplare mit der Zeit krank geworden wären.

Nachstehend einige Krankheitsbilder und deren Behandlung: *Tropidonotus natrix var. persa.* Vier Exemplare, davon eins stark an Pocken erkrankt. Der Pfleger A. riß nun bei der Häutung der Schlange die Pocken mit einer Pinzette so weg, daß die Stellen stark bluteten und pinselte dann mit Jod. Das Tier wurde isoliert und ganz trocken gehalten. Da es noch allein Braunfrösche fraß, brauchte es nicht gestopft zu werden. Das Tier war im Laufe von drei Monaten geheilt, hatte aber unschöne Narben zurückbehalten. Der Pfleger schwört auf diese Behandlung. Die weiteren drei Schlangen wurden im Laufe dieser drei Monate auch von der üblen Krankheit befallen und gleichfalls so behandelt; dabei ging ein Tier ein, die übrigen beiden genasen. — Solange die Tiere im trockenen, sehr warmen Behälter blieben (Bodenheizung), war alles in Ordnung; aber nicht lange Zeit (2 Monate) waren sie in ihrem alten feuchten, bodenkalten Terrarium, als die Pockenkrankheit wieder ausbrach. — Ich behaupte nun, daß dieses Wegreißen der Knötchen vollkommen zwecklos war und die Tiere auch so in dem warmen, bodengeheizten, trockenen Terrarium gesundet wären.

Das Gegenstück zu A. Der Pfleger B erhält eine Würfelnatter mit einigen Pocken und setzt sie ruhig zu anderen Schlangen, welche krankheitsfrei sind. Behälter trocken, Bodenheizung und Badegelegenheit. Die kranke *Tropidonotus tessellatus* fraß noch gut Fische und bald waren sämtliche Pocken verschwunden und kein weiteres Tier wurde krank, also angesteckt.

Bei einem Händler C sind Hunderte von Wassernattern in einem Aquaterrarium (Landteil Zementboden). Immer wiederholt sich dasselbe Schauspiel, daß die nicht in vier Wochen verkauften Schlangen totsicher sämtlich pockenkrank werden infolge von Unsauberkeit und Wärmemangel. Kranke Tiere aus diesem Behälter, welche noch selbständig fraßen, konnten bei einer Pflege wie bei B regelmäßig gesund gemacht werden, wenn die Entkräftung nicht zu weit fortgeschritten war.

Aus diesen drei Fällen ergibt sich: Die Tiere bei A sind nicht angesteckt worden, sonst müßte die Würfelnatter des B die Käfiginsassen auch angesteckt haben, zumal sie sich in dem kranken Zustand mit einer gesunden Schlange paarte. Alle Tiere bei A, wie auch die Würfelnatter bei B wurden im trockenen bodengeheizten Behälter bei entsprechender Sauberkeit pockenfrei! Nur sind die Schlangen bei A noch zwecklos gequält worden. Bei C liegt der Grund der Pockenerkrankung so klar, daß man darüber kein Wort zu verlieren braucht.

Die Theorie des erwärmten, vielleicht sogar heißen Bodens kommt ganz aus der Praxis! Der Terrarier nehme sich die Mühe, die Temperatur dicht über sandigem oder dem Moosboden in Wald, Schonung usw. zu messen, und er wird ganz erstaunlich hohe Temperaturen ablesen können. Daher ist z. B. die Kreuzotter so sehr wärmebedürftig und kann recht hohe Temperaturen im Behälter aushalten. Man messe in einer Fichtenschonung am Wurzelstock einer verwachsenen Tanne, an dem sich eben eine Kreuzotter sonnte, die Temperatur: 30° C Wärme ist Durchschnitt. Natürlich spielt auch die Reinlichkeit eine große Rolle mit, aber über Reinlichkeit wird man ja wohl im allgemeinen nicht mehr zu sprechen brauchen. Interessant wäre es zu erfahren, wer ähnliche Beobachtungen gemacht hat, um endlich einmal Klarheit über diese Schlangenkrankheiten zu erhalten.

Artentod.

Von stud. med. Heinz Kun, Wien.

Ist die Lebensdauer der Arten begrenzt? Sterben sie ebenso wie die Einzelindividuen? Wenn man glaubt, daß das Problem des Artentodes mit diesen Fragen und ihrer Beantwortung erschöpft ist, so irrt man. Man will auch über die Ursachen, die ein Massensterben hervorrufen, unterrichtet sein. Man will wissen, ob dabei äußere oder innere Faktoren im Spiele waren. Um auf all diese Fragen eine Antwort zu geben, müssen wir uns nach Hilfsmitteln umschauen. Da das Aussterben der Arten in ungeheuer großen Zeiträumen und unmerklich vor sich geht, ist es unmöglich, im Laufe unseres Lebens oder auch mehrerer Generationen Aufzeichnungen darüber zu machen. Dagegen hat uns die Paläontologie — das ist die Lehre von den vorweltlichen Tieren — unschätzbare Dokumente in die Hand gegeben: es sind dies die Reste von Tier- und Pflanzenarten, die in vorgeschichtlicher Zeit auf Erden lebten. Mit Hilfe dieser oft noch unvollständigen Fossilien versucht man nachzuweisen, ob die vorweltlichen Tiere weiterleben oder ausgestorben sind.

In etwas geänderter Form kann beides bejaht werden; auch heute noch finden sich Tierarten, die bereits aus der Fossilienfauna urzeitlicher Erdperioden bekannt sind. Aus einer der untersten Schichten der Urgesteine wurden Reste der Zungenmuschel ans Tageslicht befördert. Dieselbe Zungenmuschel fristet noch immer am Meeresboden ihr beschauliches Leben. An einem muskulösen Haftstiel festgehalten, zieht sie sich bei Herannahen eines Feindes in eine Sandröhre zurück. Ist die Gefahr glücklich vorüber, kommt sie schon mit ihrem flimmerbesetzten Schalengehäuse hervor und beginnt wieder mit der Strudeltätigkeit ihrer Haarkränze, durch die winzig kleine Futtertiere herbeigeschafft werden. Man schätzt das Alter dieser kleinen Muschelart auf 100 Millionen Jahre. Es ist klar, dieses Beispiel würde gegen die Lehre vom Artentod sprechen. Es zeigt sich aber andererseits, daß solche Fälle nicht sehr zahlreich sind. In der überwiegenden Mehrzahl ereilt auch die Art, ebenso wie das Einzelwesen, der Tod.

Die Gegner der Lehre, daß auch die Arten, gerade so wie die Individuen, sterblich sind, gaben sich damit nicht zufrieden. Sie behaupteten, es gäbe auch jetzt Arten, die ihre Abstammung von urzeitlichen Formen herleiten; mit dem Artentod ist es also nichts. Man übersah aber dabei ganz, daß sich die abgeleiteten Arten von ihren Stammformen wesentlich unterscheiden. Von den ursprünglichen Arten

ist heute keine mehr übrig. In den heißen Gegenden Amerikas, Afrikas, leben die Lurchfische (Dipnoi), Zwitterwesen, halb Fisch, halb Landtier. Wenn die heiße Sonne die Gewässer austrocknet, geht der Lungenfisch ans Land, vergräbt sich im Schlamm und überdauert so die Trockenperiode mit Hilfe seiner zu einer Lunge umgewandelten Schwimmblase. Von diesem Doppelatmer konnten Verwandte festgestellt werden, die aus dem Altertum der Erdgeschichte, also einem sehr frühen Zeitabschnitt, stammen. Es gelang, mittels der aufgefundenen Fossilienreste eine ununterbrochene Entwicklungsreihe aufzustellen, die deutlich zeigt, wie eine Form aus der anderen allmählich hervorgegangen ist. Vergleicht man aber das Anfangs- und Endglied dieser Kette, so muß man sagen, diese Tiere sind ja vollständig voneinander verschieden. Schon äußerlich macht sich dieser Unterschied geltend. Aus der Schwanzflosse, die aus zwei Lappen besteht, und den zwei ungleichen Rückenflossen der ersten Entwicklungsstufe ist schließlich ein zusammenhängender Flossensaum geworden. Aber auch in der inneren Organisation können altertümliche und moderne Lungenfische nicht zusammenstimmen. Die Stammform bewohnte das Meer, brauchte also die doppelte Funktion der Schwimmblase nicht, wie es bei dem heutigen, Süßwasser bewohnenden Molchfisch der Fall ist.

Man zog noch eine andere Entwicklungskette, die des Pferdes heran, um zu beweisen, daß das Sterben der Arten in Wirklichkeit nicht existiere. Unsere heutigen einzehigen Pferde haben fünfzehige Ahnen. Zuerst verkümmerten die beiden äußersten Zehen, es blieben drei übrig. Nach und nach bildeten sich wieder die äußersten Zehen zu zwei beinahe unsichtbaren Fortsätzen, den Griffelbeinen, zurück. Hiermit sind wir bei dem Pferde der Jetztzeit angelangt. Hand in Hand mit der Verminderung der Zehen gehen auch Umbildungen der Unterschenkel und des Gebisses. Man könnte wieder sagen, die Ahnen und Nachkommen sind wesentlich verschieden. In diesem Falle spricht aber ein anderer schwerwiegender Grund dagegen. Die ganze Ahnenreihe des Pferdes beruht auf Funden, die in Nordamerika gemacht wurden. Als Amerika entdeckt wurde, soll es dort keine Pferde gegeben haben. Erst die Spanier brachten sie aus Europa hin, wo sie verwilderten. Man stellte sich die Sache nun so vor: die Urheimat des Pferdes ist Amerika. Von hier wanderten sie über eine Landbrücke, die zwischen Nordamerika und Asien bestanden haben soll, in die Alte Welt ein. Durch irgend ein äußeres Ereignis sollen sie in Amerika ausgestorben sein, in Europa aber fortbestanden haben. Gegen diese Theorie aber bestehen triftige Gründe. Wieder gab uns die Erde selbst die Hilfsmittel in die Hand, die sie Jahrtausende in ihrem Schoße verborgen hält: die *Petrefakten,* steinerne Urkunden aus ferner Zeit. Auch in Europa fand man Reste von Urpferden, die aber stark von ihren „Vettern" in Amerika abweichen. Auch an Hand dieser Fossilien läßt sich die Entwicklung bis zum modernen Pferde verfolgen. Man sieht bereits, worauf die Sache hinausläuft. Aus zwei verschiedenen Ahnen entwickelt sich ein und dieselbe Form. Man muß wohl annehmen, daß in diesem Fall, vielleicht auch überall, die Abstammung mehrstämmig verläuft. Kehren wir nun zu der Frage des Artentodes zurück. Der Beweis, daß der Artentod bei den Pferden keine Geltung habe, ist mißglückt. Von zwei Arten, die sich gleichzeitig bilden, ist eine in der neuen Welt vollständig ausgestorben, die andere hat sich zwar erhalten, aber in gänzlich verschiedenen Nachkommen.

Daß aber die Frage des Artentodes nicht nur in vertrockneten Gelehrtengehirnen besteht, sondern durch klare, wissenschaftliche Arbeit erforscht wurde, sollte doch den Gegnern der Umstand beweisen, daß es eine Unzahl von Tier- und Pflanzenformen gab, die heute nicht durch engere Verwandte vertreten sind, die ohne die Fossilienfunde spurlos verschwunden wären. Was ist mit der Riesentierwelt des Jurameeres, was mit den Sauriern, die Luft, Land und Wasser bewohnten? Sie sind ausgestorben. Kein Abkömmling — selbstverständlich nur stammesgeschichtlich gesprochen — zeugt mehr von ihrem einstigen Dasein.

Wir kommen damit der Frage näher, welches die Ursachen des Massentodes wären. Man hat versucht, äußere Faktoren damit in Zusammenhang zu bringen, etwa Temperaturschwankungen. Gerade das wäre leichter zu überwinden. Es gibt genügend Beispiele dafür, das es den Organismen möglich ist, durch Anpassung Klimawechsel zu ertragen. Es bleiben zur Erklärung nur innere Einflüsse übrig. Wahrscheinlich ist die Gestaltungskraft der Art nach bestimmten Zeitabschnitten erschöpft. Die Altersschwäche hat den Tod der Art im Gefolge.

Es steht jedem frei, diese Erklärung anzunehmen oder abzulehnen; wirkliche Beweise kann man dafür nicht erbringen. Es ist deshalb berechtigt, von einem Problem des Artentodes, soweit es seine Ursachen betrifft, zu sprechen. Unzweifelhaft aber ist die Tatsache, daß der Artentod in der Lebewelt besteht. Ungeheure Perspektiven eröffnen sich uns, ist doch der Mensch auch nichts anderes als eine Art wie jede andere und dann: gibt es einen Artentod, so läßt sich auch der Gattungstod nicht leugnen. Schreiten wir von der Gattung zur Klasse und zum Stamm aufwärts, so gelangen wir schließlich zum Tod der Lebewelt auf der Erde. Aus den lebendigen Organismen wird wieder die tote Materie. In diesem Sinne bewahrheitet sich das Bibelwort, daß der Mensch zu dem werde, woraus er entstanden: zu Staub.

Mein Seeaquarium.

Von A. Langer, Schlegel („Lotus"-Glatz).

Wer unsere „W." im letzten halben Jahre aufmerksam verfolgt hat, wird mit Ueberraschung gesehen haben, wie in den Vereinsberichten fortlaufend und vermehrt das Kapitel „Seeaquarium" behandelt wird. Darnach sollte man annehmen, daß dieser Zweig der Liebhaberei langsam sich durchzusetzen beginnt, was er wohl auch verdient hat. Es mehren sich auch die Stimmen, die es bedauern, daß den Seetierpflegern der engere Zusammenschluß fehlt. Zahlenmäßig nicht mit den Fischpflegern zu vergleichen, verstreuen sie sich als „Einzelgänger" über ganz Deutschland und ermangeln des Bindegliedes, das die Anhänger zusammenzuschweißen und die Liebhaberei auszubreiten und zu vertiefen imstande ist. Warum fing der Funke nicht schon im

vorigen Jahre Feuer, wie es jetzt den Anschein hat, als die „Monatsschrift für Seeaquarienkunde" aus mangelndem Interesse bei den Lesern ihr Erscheinen einstellen mußte. Heute stehen wir Seeaquarianer auf uns selbst angewiesen da, und jeder probiert auf eigene Faust und tastet sich schrittweise vor, durch Fehlschläge zurückgeworfen, vielleicht sogar entmutigt. „Erfahrungsaustausch" heißt das Zauberwort, mit dem sich jeder Liebhaber das von ihm bevorzugte Gebiet erschließt. Leider fließen die Tropfen nur kärglich aus diesem Brunnen der Erfahrung. Wenn man es richtig besieht, lesen wir immer dasselbe aus der Seeaquaristik. Wo sind diejenigen, die endlich einmal mit Nachdruck und Beharrlichkeit, mit Gründlichkeit und dem Bewußtsein des Strebens nach vorwärts die Seeaquaristik vertreten? Der Stoff wird dankbar aufgenommen; das — nur anscheinend — Geheimnisvolle der Seeaquarienpflege ist ja doch das Sehnsuchtsziel vieler, wenn sie es auch nicht eingestehen wollen.

Als wir seiner Zeit die große Ausstellung in Breslau besuchten, hatten es die Seeaquarien mir angetan. Ich war davon nicht wegzubekommen. Und schon damals wußte ich, daß ich mir ein Seeaquarium zulegen müßte. Ich zögerte auch nicht, die Absicht in die Tat umzusetzen, und studierte zum Anfang als Grundlage alle Bücher und Schriften, soweit sie etwas über Seeaquaristik enthielten. Der Gewinn war nur mager, aber das entmutigte mich nicht. Nur eins bereitet mir Kopfschmerzen, wie es jedem binnenländischen Seetierpfleger ergehen wird: Die Beschaffung des Wassers und des naturgemäßen Futters für die zu erwartenden Tiere. Was der Zierfischpfleger braucht, findet er in der nächsten Zoologischen Handlung, oder er wendet sich an eine der vielen, über das Reich zerstreuten Züchtereien. Früher fand auch der Seeaquarianer im Inseratenteil seiner „W." manche Adresse, an die er sich wenden konnte. Heute, glaube ich, haben wir nur noch zwei Stellen (in Büsum und München), die sich mit Seetierlieferungen usw. befassen. Beide Orte liegen weit von hier und die Frachtkosten machten mich schwindeln.

Trotzdem richtete ich mir als bescheidener Anfänger ein Vollglasbecken von 50×25×40 cm ein, um allen Eventualitäten des Wasserverderbens durch Metall- und Kittzersetzung im Becken zu entgehen. Den notwendigen Felsen erbaute ich mir auf folgende Weise. Ich bereitete mir einen Brei aus Zement und Flußsand und goß ihn über die hintere Wand des wagerecht gelegten Aquariums. Hier hinein drückte ich Granitsteine, auf dem Grunde größere, nach oben kleiner und flacher werdend. Unter Vermeidung jeder unübersichtlichen Spalte, in die sich irgend etwas hätte verkrümeln können, hatte ich so zahlreiche Anheftungspunkte für Hohltiere geschaffen. Die Sache sah nach meiner Meinung nicht übel aus. Nach dem Erhärten wurde das Becken samt dem Felsen gut gewässert und fertig gemacht. Zur Füllung verwendete ich künstliches Seewasser. Dann kamen die Tiere (Erdbeerrosen, Seenelken, Strandschnecken, Miesmuscheln), — und dann — Enttäuschungen und Fehlschläge. Ich zahlte Lehrgeld; fing aber wieder von vorn an.

Jetzt wählte ich natürliches Seewasser, das ich mir aus Büsum kommen ließ. Die mitbestellten Tiere entfalteten sich hierin sehr schön, und mir lachte das Herz im Leibe, wenn ich die unterseeische Pracht schaute. Nach und nach vervollständigte ich meinen Tierbestand, so daß mein Becken bald einem Blumengarten glich. Unvergleichlich ist die Farbenpracht der dickhörnigen Seerosen, herrlich die moosgrüne Witwenrose. Und die zierlichen Strandrosenkolonien! Dann kamen Muscheln und Schnecken dazu, bald auch Einsiedlerkrebse und Strandkrabben. Die beiden letzgenannten soll man ja nun nicht mit den friedlichen Hohltieren zusammenhalten, aber der Raummangel nötigte mich dazu. Und haben wollte ich sie doch einmal. Auf die erste Strandkrabbenhäutung fiel ich natürlich hinein, indem ich die leere Haut als abgestorbenes Tier ansprach. Da aber die Bestandsnachzählung später ein Tier mehr ergab, wurde mir der Sachverhalt klar.

Aber — des Lebens ungemischte Freude ward keinem Sterblichen zuteil. Eines Tages fand ich das Becken zu meiner freudigen Ueberraschung leer, es war gesprungen. Meine Frau hatte mit sämtlichem verfügbaren Geschirr das rinnende Wasser aufgefangen und die Tiere in ihm untergebracht. Das Gewicht des Felsens hatte wohl das Unglück angerichtet. Mein anfänglicher Mut war dahin, das Seeaquarium war mir verleidet. Es dauerte aber nicht lange. Ein Funke glomm im Innern weiter. Wenn die „W." oder im vorigen Jahre noch die „M." kam und ich etwas über Seeaquaristik las, so flackerte der Funken auf. Und eines Tages richtete ich mir wieder ein Seeaquarium, das dritte, ein. Ich ging wie beim zweiten Male vor, nur baute ich den Felsen jetzt so, daß sein Gewicht nicht gerade auf der Rückwand ruhte. Bald kamen neue Tiere — und heute blicke ich auf ein Jahr zurück, das ohne jeden Zwischenfall verlaufen ist.

An Futter gebe ich Rindsherz, Regenwurm, Miesmuscheln und Enchyträen. Es bleibt kein Futter im Becken liegen, da die Strandkrabben gierig hinter jedem Brocken her sind. Gefiltert habe ich das Wasser nur ab und zu. Es ist trotzdem kristallklar und enthält eine Menge Mikroorganismen.

Mit meinem Erfolge bin ich vollauf zufrieden. Mir bietet das Seeaquarium mehr Anregung und Unterhaltung als ein Süßwasseraquarium. Aber auch wenn ich nur ruhig davor sitze und mich an seiner stillen Schönheit erfreue, zwingt es mich in seinen Bann. Es gibt keinen besseren Ausgleich für die Sorge, Last und Hast des Alltags, als „mein Seeaquarium".

Aquarianer heißt — Naturfreund sein!

Betrachtungen von Erich Plössl,
Verein der Aquarien- und Terrarienfreunde, Freiburg i. Br.

Wenn ich heute die Spalten unserer „W." beanspruche, so will ich einmal unsere Liebhaberei vom Standpunkt des Naturfreundes im weiteren Sinne, nicht von dem des Aquarianers speziell, beleuchten.

Ich schneide dieses Thema deshalb an, weil ich es für unbedingt notwendig erachte, daß ein echter und wahrer Aquarianer auch ein überzeugter Naturfreund ist. Damit soll aber natürlich nicht gesagt sein, daß derselbe sich dem Wandern widmen muß, denn dies allein bedingt noch nicht den Naturfreund in meinem Sinne.

Die Liebe zur Natur, die Beschäftigung mit ihr,

das Eindringen in ihre Geheimnisse, das Miterleben der Geschehnisse in ihrer Hundert- und Tausendfältigkeit sind meines Erachtens die Grundlagen, die unsere Freunde zu dem machen, was ich mir unter einem begeisterten, von hohen Idealen beseelten Liebhaber vorstelle. Diese Anlagen formen sich bereits im Kinde. Zwischen ihm und der Natur muß sich ein unsichtbares Band schlingen. Wer von Jugend auf die Sehnsucht nach Naturerkenntnis in sich gefühlt, derselben Raum in seinem Seelen- und Geistesleben gegeben, der wird schwerlich das ihm Liebgewordene, das stille Trachten und Forschen, jemals vermissen und entbehren können. Es gehört zum eisernen Bestande seines Daseins. Augenblicksmenschen, die heute diesem, morgen jenem huldigen und bei den geringsten Mißliebigkeiten verzagen, sind wankelmütig. Ihnen fehlt das Fundament. Zu diesen zähle ich auch diejenigen, welche wohl ein hübsch eingerichtetes Becken als Zimmerschmuck ihr eigen nennen, für dessen lebenden Inhalt aber kein tieferes Verständnis aufzubringen vermögen. Mit diesen Kreisen hat der von mir skizzierte Liebhaber nichts gemein. Seine Becken bilden den Kontakt, der ihn mit der Natur verbindet. Er wird sie als einen Bestandteil derselben betrachten, der ihm zur Pflege und Betreuung anvertraut wurde. So möchte ich unsere Liebhaberei betrachtet sehen.

Neben aller Theorie wird auch hier wieder die Natur der beste Lehrmeister und Helfer sein. Schaut deshalb hinein in die Natur, dringt ein in ihre Geheimnisse, die sie euch offenbart, wenn ihr sie sucht, und lernt daraus. Mit Stolz dürfen wir behaupten, daß gerade wir Aquarianer am meisten von allen Tierliebhabern in der Lage sind, unsere Pfleglinge nichts entbehren zu lassen und sie dem Leben in der Freiheit am nächsten zu bringen. Und je tiefer der Naturfreund im Aquarianer ausgeprägt ist, um so mehr wird dies der Fall sein, um so besser wird er sich in das Wesen seiner Tiere finden und es verstehen. Dann werden auch die größten Widerwärtigkeiten, ohne Schaden anzurichten, an seinen Becken vorüberziehen. Und wenn dann die Zeit der Tageszunahme herankommt, wenn langsam der Lenz wieder seinen Einzug hält, wenn Schneeglöckchen, Himmelsschlüssel und Veilchen den Frühling einläuten und Teich und Bach sich neuen Lebens freuen, dann werden auch die Mühen des Aquarianers reichlich belohnt. Bald werden alle Wintersorgen vergessen sein, wenn die Becken in voller Pracht dastehen. Im buntesten Hochzeitskleide danken die Fischlein ihrem Pfleger, und die junge Brut wird auch nicht lange auf sich warten lassen.

Aber über all dem wollen wir auch das Vereinsinteresse nicht vergessen, wie dies schon so oft an dieser Stelle betont wurde. Wir haben uns zusammengefunden als Gleichgesinnte, die demselben Ideal huldigen. Es muß unbedingte Notwendigkeit und Pflicht sein, uns an Ausflügen zu beteiligen und die Vereinsabende zu besuchen und durch regen und ungenierten Gedankenaustausch für den kommenden Sommer zu lernen.



UMSCHAU

„Eine lebende Otter im Magen". Zu diesem, wohl noch in aller frischer Erinnerung lebenden Thema sendet Herr W. B. Sachs-Charlottenburg der Schriftleitung einen Ausschnitt aus der Schweizer Zeitung „Der Bund" vom 13. I., aus dem wir folgendes entnehmen: „Die Schlange im Leibe" zeigt sich periodisch, ähnlich wie die Seeschlange. Die Tiere benützen hierfür mit Vorliebe die Hundstage, während deren die verantwortlichen Redakteure in den Ferien sind. Dieses Jahr scheint der Sensationshunger das Tier aber früher aus dem Nest getrieben zu haben, sodaß es seine Reise durch die dürren Blätter der europäischen Presse schon im Dezember antrat. — Man trifft die „Schlange im Leibe" auch bei Geistesgestörten an, welche dann den Chirurgen bitten, sie ihnen herauszuschneiden. Diese Schlange erweckt viel mehr Mitleid als ihr Kollege, der Bandwurm, der auch gefährlich werden kann, den aber die Redakteure nicht gern in ihren Spalten sehen." — Der Berichterstatter erwähnt sodann einen schon im Jahre 1628 beschriebenen Fall, in dem ein 30jähriges Mädchen behauptete, eine Schlange im Leibe zu haben, und fährt dann fort: „Dürfen wir zur Schlange im Leibe die Schlange zählen, von der Hippokrates vor beiläufig 2300 Jahren in seinem Buche „von den Epidemien" schrieb, daß sie einem jungen Manne, der viel Wein getrunken hatte, während des Schlafes in den Mund gekrochen sei? Erwachend biß der Jüngling die Zähne zusammen und damit ein Stück von der Schlange ab. Er griff erstickend nach dem Halse und starb unter Krämpfen." — Ich muß es mir leider aus Raummangel versagen, die interessanten weiteren Ausführungen des „Bund" über die „Seeschlange", „Zeitungsenten" und ähnliche Fabeltiere der witzig veranlagten Journalistik und ihre historische Entwickelung zu bringen. Zum endgültigen Abschluß dieser viel Staub aufwirbelnden, aber in mehr als einer Hinsicht interessanten Angelegenheit teilt Herr W. Schreitmüller in Frankfurt a. M. noch mit, daß auch das Kreuzspital in Chur (Schweiz) von dieser „Ausgeburt der Hundstagshitze" nichts wissen will, wie es unter dem 22. I. eine Anfrage beantwortet. Nachfolgend soll nur noch unser Mitarbeiter, Herr Hans Egbert-Emler, Hamburg, das Wort für eine „wahre Begebenheit" erhalten:

„Die lebendige Eidechse im Magen eines Menschen". Nach dem vom Anfang bis zum Ende erfundenen Märchen von der „Viper im Magen eines Menschen" will ich eine wahre Begebenheit erzählen; sie soll zeigen, wie hysterische Furcht und krankhafte Einbildung ein Menschenleben vernichten können. Die Geschichte spielt im Jahre 1890 in Moskau, wo der Vater meines Freundes und Kollegen Adelheim ein hervorragender Arzt war. Eines Tages wurde er von einem Fabrikbesitzer konsultiert. Derselbe befand sich in einer furchtbaren Verzweiflung, dem Wahnsinn nahe. Er erzählte dem Arzte: Vor einigen Tagen lag ich auf dem Rasen in meinem Garten und war gerade im Einschlafen, als ich es neben mir rascheln hörte. Als ich die Augen aufriß, sah ich zu meinem Entsetzen eine große, grüne Eidechse, die auf mich zukam, ihre Zunge herausstreckte und dann das Maul aufriß, als wenn sie mich beißen wollte. — Ich schrie auf, verscheuchte das Tier, wollte auch aufspringen und davon laufen, aber ich konnte es nicht! Ich war wie gelähmt! — Eine Weile war alles still, der Schlaf stärker als ich, aber ich fühlte es ganz genau, wie das Tier sodann in meinen geöffneten Mund schlüpfte. Ich mochte wollen oder nicht — — — ich mußte es hinunterschlucken! Und nun sitzt das Tier in meinem Magen, — frißt alle Speisen, — und ich kann vor Angst und Ekel keinen Bissen mehr herunter bekommen!!! — Dr. Adelheim überlegte eine Weile, was er mit dem hysterischen Patienten wohl anfangen könnte. An die „Eidechse im Magen" glaubte er natürlich nicht. Er untersuchte den Kranken, konnte aber nur ein nervöses Magenleiden konstatieren. Da verfiel er auf eine List! Er narkotisierte den eingebildeten Kranken, ließ sich sofort eine große, grüne Eidechse besorgen, steckte dieselbe in eine Gießkanne, verband dem Patienten die Augen, gab ihm, nachdem er ihn aus der Betäubung geweckt hatte, ein starkes Brechmittel ein, hielt ihm die Gießkanne vor und nun glaubte der Kranke, daß er die Eidechse ausgebrochen hatte! Er war geheilt, glücklich und zufrieden, aber nicht auf lange Zeit. Dr. Adelheim ließ sich in fröhlicher Gesellschaft dazu verleiten, seinen Trick zu erzählen. Er kam zu des Fabrikbesitzers Ohren, die alte, eingebildete Krankheit war wieder da. Er verfiel in Schwermut und erhängte sich! Den Arzt traf schwere Strafe; er mußte froh sein, durch hohe Fürsprache der Verbannung nach Sibirien zu entrinnen.

KLEINE MITTEILUNGEN

„Jagd und Fischerei in alter und neuer Zeit". Unter diesem Kennwort wird im kommenden Sommer, Ende Mai oder Anfang Juni beginnend, in Düsseldorf eine große, vielleicht zwei Monate währende Schau ihre Tore öffnen. Diese

Veranstaltung, die aufs neue den alten Ruhm Düsseldorfs als Ausstellungsstadt befestigen soll, wird, vor allem was die Abteilung Fischerei angeht, von einer Größe und Reichhaltigkeit sein, die getrost ihresgleichen bis zum heutigen Tage suchen kann. Das gesamte Ausstellungsbild gliedert sich in verschiedene große Gruppen: Eine wissenschaftlich-theoretische, eine praktische, eine ästhetische. Alle drei Abschnitte sind naturgemäß nicht restlos voneinander zu trennen und als selbständige Gebilde zu behandeln, denn das eine Gebiet greift nur zu oft in das andere über. Aber bei der mannigfaltigen Vielseitigkeit der Materie ist diese Lösung wohl als die beste zu betrachten. Während in der erstgenannten Abteilung vor allem der Wissenschaftler und der gebildete Laie auf ihre Kosten kommen — Fachbüchereien, Lehrmittel, vollständig eingerichtete Laboratorien, Lichtbildräume, Modelle und Präparate von Fischkrankheiten, ihren Bekämpfungsmitteln, anschauliche Darstellungen über das Phänomen der Aal- und Lachswanderungen füllen die Räume —, ist die nächste Abteilung den Männern vom Fach, den Berufsfischern und Sportanglern vorbehalten. Vom diluvialen, eiszeitlichen Angelhaken bis zur modernsten Fliege und zum gewaltigsten Zug- und Schleppnetz, vom primitivsten Einbaum bis zum Modell eines modernen Hochseefischereifahrzeuges ist alles zu sehen, was mit dem Fischfang im ursächlichsten Zusammenhange steht. Marinieranstalten, Räuchereien gehören gleichfalls hierher. Fischzucht, Fütterung, Teichdüngung beschließen diese Gruppe. Die dritte und letzte Abteilung zeigt uns das Tier im Rahmen seiner landschaftlichen Umgebung. Forellenbäche, Lachsgruben, ein Nordseeküstenstrand mit Möwen, Kampfläufern, Austernfischern und Seehunden, eine tropische Urwaldflußlandschaft mit Krokodilen, Schildkröten, Hunderte von Aquarien und Terrarien, in denen Eidechsen, Schlangen, Frösche, Kröten, Molche, Fische, Schnecken, Muscheln, Seesterne, Quallen, Seeanemonen klettern, kriechen, springen, schwimmen, gleiten oder in beschaulicher Ruhe festsitzen, zaubern uns bunte Bilder aus der Heimat, aus fernen heißen Ländern, aus den Brandungszonen des Atlantic und aus den stillen blauen Wassern des Mittelmeeres vor Augen. Sie werden dazu angetan sein, das Entzücken eines jeden Beschauers zu erregen. Nordische Fischerzimmer, bildnerische und plastische Kunstwerke geben den würdigen Schluß. Die Erkenntnis, daß es sich bei dieser Ausstellung um ein Werk handelt, das von Heimat- und damit Vaterlandsliebe getragen ist, hat bei Firmen, Instituten, Vereinen alle persönlichen Interessen und kleinliche Bedenken in den Hintergrund gedrängt. Sie alle sind bemüht, etwas Vollkommenes zu schaffen. Die Fischerei-biologische Versuchsstation der Landwirtschaftskammer Westfalens, die Biologische Nordseestation Büsum, die hiesigen Fischereien und Angelsportvereine und auch der größte Aquarien- und Terrarienverein, ferner die Berufsfischer und Fischhandlungen am Platze, dazu noch Künstler und Kunsthändler sagten ihre Hilfe zu. Weitere Verhandlungen mit größeren Unternehmungen des In- und Auslandes stehen vor einem günstigen Abschluß. Anfragen und Anregungen aller Art, welche auf die Ausgestattung dieser Ausstellung Bezug haben, sind unmittelbar an den Vorsitzenden des Arbeitsausschusses, Herrn Josef Werner, Düsseldorf, Rochusstr. 45, zu richten. Dr. Rud. Weber, Düsseldorf.

Wasser unter dem Sande der Sahara. (Vrgl. Umschau „W." Nr. 8.) Die Beobachtung, daß die unterirdische Wasserschicht der Sahara, die sich in 55—81 m Tiefe vom Atlas langsam nach Süden bewegt und eine Durchschnittstemperatur von 25 Gr. C besitzt, eine ziemlich reiche Fauna birgt, ist keineswegs neu. Der französische Saharaforscher Rolland hat bereits vor mehr als 20 Jahren in seinem Werke: „Hydrologie du Sahara algérienne Paris 1894" auf diese Tatsache hingewiesen. Sie hat ihre Bestätigung durch † O. Fraas, J. Walther und andere deutsche Forscher gefunden. Die Fauna der unterirdischen Saharagewässer, es handelt sich um Fische, Krebse und Schnecken, stimmt mit derjenigen der oberirdischen Wasserläufe am Rande der nördlichen Sahara überein. Die Tiere gelangen mit dem von hier ausgehenden, vielfach verzweigte Höhlensysteme als Weg benutzenden Unterstrom in die Tiefe und vermögen, wie das Auffinden 10 cm langer Exemplare von Chromis desfontaini und ebenso breiten Exemplaren von Telphusa fluviatilis (Süßwasserkrabbe) durch den oben genannten Forscher beweist, in der lichtlosen Tiefe ziemlich lange zu leben. Um eigentliche, d. h. dauernde und sich hier vermehrende Höhlenbewohner handelt es sich in den Tierformen der unterirdischen Saharagewässer jedoch keineswegs. Gegen diese Annahme spricht, daß an ihnen die für typische Höhlenbewohner bezeichnende Um- bezw. Rückbildung der Augen, ebenso wie der Pigmentmangel vermißt wird. Die Tiere zeigen in dieser Hinsicht durchaus Uebereinstimmung mit ihren oberirdisch lebenden Artangehörigen. Rolland betont, daß die sog. Höhlenfische der Sahara nur zufällig in die lichtlosen Tiefenwasser gelangt sind. Sie leben normalerweise in den oberirdischen Quellen des Wüstengebietes, in denen sich auch noch Chromis Zillii, Hemichromis saharae, Hemichromis Rollandi und Cyprinodon calaritanus in weiter Verbreitung haben nachweisen lassen. — Die Frage, wie die Fische, Krebse und Schnecken in die weit ab von fließenden oder stehenden Tagwässern gelegenen Saharaquellen und von dort in deren unterirdische Verbindungswege gelangt sind, findet ihre Erklärung in Vorgängen der jüngeren geologischen Vergangenheit. Abschnürung von Buchten vom offenen Meere und deren Angliederung an das Festlandwüstengebiet, Verwandlung ursprünglich wohl drainierter Landschaften in Wüstengebiete durch Verlagerung von Wasserscheiden und andere Vorgänge mehr spielten hierbei eine Rolle. In allen Fällen dürften jedenfalls die höheren Tiere der Wüstenquellen, d. h. die Fische, als Relikte aus einer vergangenen Zeit mit anderen klimatischen und hydrologischen Verhältnissen als heute zu gelten haben. — Kurz erwähnt sei, daß die Entdeckung auch echter Höhlenfische durchaus nichts Neues bedeuten würde. Zeitlebens unter der Erde, in lichtlosem Dunkel lebende Fische sind in größerer Zahl besonders aus nordamerikanischen Höhlen bekannt. Nähere Angaben über diese Formen finden sich unter anderm in dem bekannten Werke von Hesse-Doflein „Tierbau und Tierleben" Bd. II pag. 881 ff. Da dieses vorzügliche Werk Interessenten leicht zugänglich auch in mancher Vereinsbibliothek vertreten sein dürfte, glaube ich auf weitere Ausführungen hier verzichten zu können.

Dr. K. Frentzen, V. d. A.- u. T.-Fr. Karlsruhe.

SPRECHSAAL

und Fragekasten

Elektrische Heizung. Der Bericht des Vereins „Aquarium"-Zürich in „W." Nr. 9, S. 168, könnte in der vorliegenden Fassung den Eindruck erwecken, als ob die dort erwähnten und probierten Heizkörper minderwertig wären. Wenn geschrieben wird, daß ein solcher Heizer während 2 Stunden die Wasssertemperatur nur um 1 Grad zu erwärmen vermochte, so hätte unbedingt der Wattverbrauch, die Wassermenge und die Raumtemperatur ebenfalls angegeben werden müssen, um dem Fernstehenden ein Urteil zu erlauben. Ich bin in der Lage, Heizkörper zu liefern, die ein gewisses Quantum Wasser in $^1/_2$ Stunde um 50—80 Grad zu erhöhen vermögen. — Nebenbei bemerkt, können diese Heizer auch vierstufig regulierbar geliefert werden, gegen Mehrpreis von Fr. 1.50.

J. Schacher, Luzern.

Herr Ulrich Pade, Fulda, wird um Angabe seiner Adresse gebeten. Die Schriftleitung.

Frage 5: In meinen Becken, die ich mit Wasser aus der Leitung der städtischen Wasserwerke fülle, bildet sich in kurzer Zeit an den Scheiben und Steinen ein brauner Niederschlag, der sehr fest anhaftet; auch die Pflanzen werden braun und sterben ab. Dieser Niederschlag scheint Mangan zu sein, da das hiesige (Breslauer) Leitungswasser infolge der verunglückten Anlage der Wasserwerke stark manganhaltig ist. Nur in Becken, die sehr helles Licht und starken Pflanzenwuchs haben, zeigt sich das Braunwerden nicht. Ich vermute, daß hier das Mangan gebunden wird. Wie ist dem abzuhelfen? Ist es möglich, auf irgend eine Art den Mangangehalt des Wassers zu vermindern?

BÜCHERBESPRECHUNG

Tiere im Zoo. Beobachtungen eines Tierfreundes. Von Dr Knottnerus-Meyer. Verlag Dr. Werner Klinkhardt, Leipzig 1925, halbl. 12 Mk.

Wenn der Verfasser, der Direktor des Zoologischen Gartens in Rom, am Schlusse der Einleitung dieses trefflichen Werkes sagt, daß alle Betrachtungen „mit warmer und herzlicher Liebe für die Tierwelt" geschrieben sind, so ist das nicht zuviel gesagt. Aus allen den zwanglosen Plaudereien sprudelt Liebe zur Tierwelt. Jahrelanger Umgang mit den Tieren ließ hier Tierschilderungen zustande kommen, die uns eben nur ein fein- und scharfsinniger Beobachter, wie Knottnerus-Meyer, als eigenes Erleben vorsetzen kann. Gerade für uns ist das Werk umso wertvoller, als ein ernster Liebhaber seine Pfleglinge doch genau so zu beobachten beabsichtigt. Alle physiologischen und psychologischen Lebensäußerungen, besonders betont die „Tierseele", sind klar und verständlich, erschöpfend und vielfach humorvoll geschildert. Das Werk, das viele prächtige Tieraufnahmen aufzuweisen hat, wird einem, der seine Beobachtungsgabe schulen will, sehr willkommen sein, wie überhaupt das Werk als Ganzes das Entzücken jedes Tierfreundes erregen wird.

Max Dörner-Glauchau.

Lebende Tiere. Zwanglose Bilder aus dem Zoologischen Garten zu Berlin. Von Geh.-Rat Prof. Dr. Heck. Globus-Verlag G. m. b. H., Berlin W 66.

Ein Bilderwerk, zusammengestellt und mit begleitendem Text versehen vom Direktor des Berliner Zoo, Prof. Heck. Ein so ausgezeichneter Name wie der Prof. Hecks ist eigentlich schon Empfehlung genug für dies groß angelegte Werk, das der Globus-Verlag in Berlin in 13 Lieferungen in vorzüglicher Ausstattung herausbringt. Mir liegen heute die ersten drei Lieferungen von je 16 Seiten in einem hohen Querformat auf hervorragendem Papier vor. Es handelt sich um

eine Sammlung von Augenblicksaufnahmen aus dem Zoo in großen Ausmaßen (Bildgröße 18×25 und 21×24 cm), welche „für alle Unzähligen, die nicht jeden Tag in einen zoolog. Garten gehen und sich die Tiere selber ansehen können", bestimmt ist. Der Herausgeber verfolgt, wie seinem Vorwort „Was wir wollen?" zu entnehmen ist, noch weitere Zwecke. Er denkt an eine Ergänzung des naturgeschichtlichen Unterrichts in der Schule, wenn der Lehrer durch Vorweisung der Bilder den Kindern Gelegenheit gibt, „Beobachtungs- und Unterscheidungsgabe zu üben und spielend eine recht beträchtliche Kenntnis der verschiedensten vierfüßigen und geflügelten Tierformen zu erwerben." Neben Kindern, Laien und Naturfreunden soll die Sammlung auch dem Wissenschaftler nützlich werden, der „an diesen großen Tierfiguren allerlei sehen und finden wird, was er sucht und was ihm seine Arbeit erleichtert." — Dieser Zweck wird ohne Zweifel erreicht. Die Bilder sind nicht von heute auf morgen entstanden, sondern stellen das Resultat jahrelanger Arbeit dar. So finden wir auch eine große Zahl von Tieren wieder, die unser Zoo schon seit Jahren nicht mehr lebend birgt. Da manches uns wohl kaum wieder beschert werden wird, wenn es nicht überhaupt inzwischen ausgestorben sein wird, so haben diese Bilder einen hohen urkundlichen Wert, auch wenn es sich um gekäfigte Tiere handelt. Dem Photographen ist es zu danken, daß er — mit wenigen Ausnahmen — Geduld genug aufgebracht hat, um die Tiere nicht nur zu „knipsen", sondern in ihrer charakteristischen Eigenart auf die Platte zu bekommen. — Jedem Bilde ist ein kurzer Text beigegeben, der natürlich sich nicht erschöpfend über das abgebildete Tier auslassen kann, wohl aber in prägnanter, oft humorgewürzter Form zum Verständnis des Bildes und seines Vorbildes beiträgt. — Die Anschaffung dieser Sammlung ist wirklich zu empfehlen. Der Preis von 0,80 Mk. für die Lieferung ist ein Pappenstiel im Vergleich zu dem, was geboten wird. — Max Günter.

Berichtigung.

Im Taschenkalender 1925 ist die Adresse des „Roßmäßler"-Bremen falsch angegeben. Es muß natürlich heißen: Bremen, „Roßmäßler" E. V.* (Franz Wöll, Timmersloherstr. 8.)

Für den vorstehenden redaktionellen Teil verantwortlich: Max Günter, Berlin-Baumschulenweg 1, Stormstraße 1. — In der Tschechoslowakei für Herausgabe und Redaktion verantwortlich: Karl Ullmann, Brünn, U Solnice 3a. — In Deutsch-Oesterreich für Herausgabe und Redaktion verantwortlich: Karl Kroneker, Wien V., Kliebergasse 1/27.

VEREINSNACHRICHTEN

Unter Verantwortlichkeit der Einsender im Rahmen des Preßgesetzes.

Verband Deutscher Aquar.- u. Terrar.-Vereine (V. D. A.) *Briefadr. H. Stridde, 1. Vors., Frankfurt a. M., Habsburger Allee 24.*

Die Nr. 8 der „Verbandsnachrichten" ist im Laufe voriger Woche den einzelnen Gauen zugeschickt worden, sodaß jetzt alle Verbandsvereine im Besitze dieser Nr. sein müssen. Bei Reklamation der Verbandsnachrichten wende man sich zuerst an den betreffenden Gau.

Auf die Ausführungen des Herrn Dr. P. Linde, Berlin-Karlshorst, „Betrachtungen über die Zucht des Pterophyllum scalare" — „W." Nr. 10 vom 10. III. 25 — mache ich hiermit besonders aufmerksam. Ich bitte herzlich und zugleich dringend, die fälligen Verbandsbeiträge zahlen zu wollen.

Mit Verbandsgruß: H. Stridde.

Ortsgruppe Hamburg des Gaues 3 im V. D. A. *(M. Preuß, Holst. Kamp 110, Hs. 3, I.)*

Die Bemühungen der Ortsgruppe, die dahingingen, einen Zusammenschluß sämtl. Hamb. Vereine zu erzielen, sind gescheitert. Nach Uebereinkunft mit dem Vors. des Gaues 2, Herrn Wöhlert, sollte zunächst eine gemeinsame Sitzung beider Vorstände stattfinden, in der besprochen werden sollte, wie es möglich sei, auf gütlichem Wege eine Einigung zustande zu bringen. Dieser Vorstandssitzung sollte dann eine gemeinsame Mitgliedervers. folgen und zum weiteren Zusammenschluß dienen. Jetzt erhalten wir vom Gau 2 eine Zuschrift, deren Inhalt so gehalten ist, daß er in unmittelbarem Widerspruch zur obigen Vereinbarung steht. Die der Zuschrift beiliegenden Satzungen des Gaues 2 sollen beim Zusammenschluß als Richtschnur dienen, während die Meinung der Ortsgr. mit den ihr angeschlossenen 5 Vereinen einfach übergangen wird. In dieser Form ist eine Einigung nicht möglich. — Der Verein Hamburg-Zentrum „Cap Lopez" ist der Ortsgr. beigetreten und wird hiermit bestätigt. Wir halten es für unsere Pflicht, bei der hierorts herrschenden Zersplitterung der Vereine diesen Verein auf das Herzlichste zu begrüßen. — Der Ortsgr.-Beitrag, jährlich 40 Pfg. pro Mitgl. wird nur noch nach Bedarf erhoben; die Vereine, die diesen bereits entrichtet haben, erhalten ihn zurück. — Die Vereinskassierer werden gebeten, die Gau- und Verbandsbeiträge umgehend an den Ortsgr.-Kassierer Herrn O. Gros, Hamburg, Herrengraben 86 III, abzuführen. — Die am Karfreitag, 10. IV., stattfindende Tümpeltour nach Wohldorf wird nochmals in Erinnerung gebracht. Treffpunkt 7 Uhr morgens, Hochbahnhof Barmbeck, auf dem Bahnsteig des in Richtung Wohldorf fahrenden Zuges der Walddörferbahn. Fahrkarte bis Wohldorf lösen. Fanggeräte mitbringen. Gäste willkommen.

Gau 4. Saalegau, des V. D. A. *(G. Nette, Halle a. S., Berliner Str. 3 II.)*

Unter den eingelaufenen Preislisten, die wir anläßlich der Gaufischbörse angefordert hatten, befand sich auch die der Fa. B. in Hamburg. Zu unserem größten Befremden mußten wir merken, daß die gedruckte Preisliste dieser Fa. in englischer Sprache abgefaßt war, nur die handschriftlichen Zusätze waren deutsch! Es mutet doch recht merkwürdig an, daß eine deutsche Firma, die ihren Sitz in einer deutschen Stadt hat, an einen Gau des deutschen V. D. A., also an deutsche Liebhaber, ihre Preisliste ausgerechnet in englischer Sprache verschickt! Daß sich die betr. Fa. durch solche Mätzchen selbst tüchtig blamiert, liegt auf der Hand, es kann uns das aber hier gleichgültig sein. Wir müssen es aber als eine — um den berechtigten schärferen Ausdruck nicht zu gebrauchen — Unverfrorenheit ersten Ranges bezeichnen, wenn es eine deutsche Fa. wagt, uns englisch abgefaßte Preislisten zuzusenden. Wir verbitten uns das ein für allemal! Daß diese englische Offerte einer deutschen Fa. unberücksichtigt geblieben ist, versteht sich von selbst. Wir haben die Sache außerdem natürlich dem Verbandsvorstand zur weiteren Veranlassung übergeben. Wir sind ferner gern bereit, die genaue Adresse dieser Fa. den Verbandsvereinen, die Interesse dafür haben, auf Anfrage mitzuteilen.

Gau 14 (Schwaben) des V. D. A. *(Otto Lipp, Kornwestheim, Industriestr. 40.)*

In der am 15. III. stattgefundenen Gauausschußsitzung wurde beschlossen, am Sonntag, 19. IV., eine Gaugeneralversammlung abzuhalten, wozu die Gauvereine hiermit freundlichst eingeladen sind. Beginn 9 Uhr vorm. im Vereinslokal der „Wasserrose", Wirtschaft Lauterwasser, Stuttgart, Rotebülstr. 61 (bei der Kreuzung der Silberburgstr.). Tagesordnung: Protokollverlesung; Einläufe und dergl.; Abwicklung von § 6a—f der Gausatzung; Verbandstagung; Gauausstellung; Verschiedenes. Anträge zur Gaugeneralversammlung sind bis spätestens 1. IV. an den Gauvorsitzenden einzusenden. Um es den Delegierten der weiter entfernt liegenden Vereine zu ermöglichen, der Versammlung von Beginn an beizuwohnen, werden Freiquartiere für Samstag Nacht in Stuttgart angeboten. Anmeldungen hierfür werden baldmöglichst an den Schriftführer Herrn Otto Wilhelm, Stuttgart, Lerchenstr. 76, erbeten. — Wir würden uns außerordentlich freuen, wenn sich diesmal alle Gauvereine und mit möglichst viel Mitgliedern beteiligten.

Gau 18 (Maingau) des V. D. A. *(H. Günthert, Frankfurt a. M., Reuterweg 75.)*

Den Gauvereinen teilen wir mit, daß der 2. ordentliche Gautag des Jahres 1925 am Sonntag, 3. V., in Hanau stattfindet. Vormittags geschäftlicher Teil und Delegiertenvers., nachmittags Uebergabe und Eröffnung der neu erstellten Freilandanlagen des Vereins für A.- u. T.-Fr. in Hanau. Die Anlagen dieses Vereins sind weit über die Grenzen unseres Gaues bestens bekannt. Unter riesigem Arbeitsaufwand haben unsere Hanauer Freunde etwas ganz Neues geschaffen, Grund genug, daß die unsern Vereinen angeschlossenen Liebhaber zahlreich zum Gautag kommen. — Die Gauleitung hat stets besonderen Wert auf die Ausgestaltung der Gautage gelegt, durch Führungen, Filmvorträge usw. Leider ließ der Besuch immer etwas zu wünschen übrig. Der Gautag soll nicht nur eine Delegiertenvers. zwecks geschäftlicher Sitzung sein, sondern auch gleichzeitig ein Tag, an dem die Liebhaber zusammen kommen, sich kennen zu lernen, ihre Erfahrungen auszutauschen; kurz gesagt, der Gautag sollte für jeden Liebhaber ein Ereignis sein, dem er nicht fernbleiben darf. Der Gau hat wie bisher versucht, durch zahlreiche Veröffentlichungen das Interesse der Gauvereine wachzuhalten, so sind seit dem letzten Gautag (25. I.) nicht weniger als 11 Rundschreiben an die Vereine zum Versand gekommen. Weitere Rundschreiben sind in Vorbereitung.

Kreis Groß-Berlin im Gau I (Mark Brandenburg) des V. D. A. *(Heinr. Schiefel, Berlin N. 20, Bastianstr. 7.)*

Erinnert wird nochmals daran, daß die Kreissitzung für April nicht am 11. IV., sondern am 18. IV. stattfindet, da der 11. Ostersonnabend ist. Es wird gebeten, sich den 18. für

diese Sitzung frei zu halten und recht zahlreich zu erscheinen. Die verehrl. Kreisvereine müssen unter allen Umständen darauf dringen, daß ihre gewählten Delegierten auch pünktlich zu jeder Sitzung erscheinen, denn langweilig sind diese Sitzungen nie, im Gegenteil, es ist nur jeder Verein zu bedauern, der durch seine Delegierten nicht dauernd auf dem Laufenden gehalten wird.

Aachen. *„Alisma, Gesellschaft f. Aquar.- u. Terr.-Kunde, Natur- u. Heimatschutz." (Dipl.-Ing. H. Krauß, Bergdriesch 4.)*

25. III. Kalender, Thermometer und Futterringe sind eingetroffen und können in den Sitzungen oder bei H. Massen, Klosterplatz, entgegengenommen werden. Die bei Kiel bestellten Pflanzen werden zur nächsten Vers. eingetroffen sein. Ein Mitgl. will versuchen, in einem 95×20×20er Becken, eingerichtet mit Bodengrund und Steingeröll, eine Längsseite dicht mit Myrriophyllumarten bepflanzt und mit 2 Paar Danio rerio besetzt, ohne Herausfangen der Elterntiere Nachzucht hoch zu bringen. Herr Jennes setzte vor ca. 14 Tagen ein Badis Badis-Paar in ein Scalarebecken. Seit dem Umsetzen liegt das Männchen mit krampfhaft angezogenem Schwanze am Boden, schwimmunfähig. Von Zeit zu Zeit treten stärkere Krämpfe auf. Nahrung wird nicht angenommen. Als Krankheit wird Blasenleiden vermutet. — Zur Tagesexkursion am Ostermontag: Treffpunkt 7,15 Uhr Hauptbahnhof, Abfahrt 7,23 Uhr. Verpflegung und Fanggeräte mitbringen. — Es wird an die Beitragszahlung erinnert.

Barmen. *„Iris" E. V.* (W. Lemke, Sonnenstr. 39.)*

Wir bitten unsere Mitgl., in Zukunft reger an den Sitzungen teilzunehmen. Wenn auch gerade nicht von einem schlechten Besuch gesprochen werden kann, so steht derselbe aber dennoch in keinem Verhältnis zur Mitgliederzahl. Infolge des Zusammenschlusses ist eine Neuaufnahme unserer Bücherei erforderlich. Die Mitgl. werden ersucht, etwa geliehene Bücher zur nächsten Sitzung mitzubringen, oder unserem Bücherwart, Herrn Emil Halfmann, Barmen, Zeughausstr. 59, mitzuteilen, welches Buch noch im Besitze ist. — Tagesordnung für den 11. IV.: Vortrag des Herrn Simm, Unterhaltungsabend, Zahlen der Beiträge, Verschiedenes. Mitgl., die zur nächsten Sitzung verhindert sind, werden gebeten, die Beiträge an unseren Kass., Herr Aug. Groutas, Barmen, Hochstraße 17, abführen zu wollen.

Berlin. *„Ludwigia".* (H. Haase, NW. 5, Stendalerstr. 13, Portal I.) V.: Zum Edelhirsch, Stephanstr. 29.*

Herr Gesche hielt den bereits einmal verschobenen Vortrag, der sich mit der Herstellung der Schokolade und der Konfitüren befaßte. Herr Gesche führte etwa aus: Die Kakaopflanzen, welche in Amerika heimisch sind, d. h. Tropenpflanzen, entwickeln eine melonenartige Frucht, deren Kerne, eben die Kakaobohnen, das unentbehrlichste Mittel zur Herstellung der Schokolade sind. Die Kakaobohne kam zum ersten Male durch Christoph Columbus nach Europa. Diese Kakaofrüchte, die etwa die Form eines Flaschenkürbis haben, enthalten 3—4 Pfund Kerne. Es gibt 22 Sorten Kakaobohnen, deren beste die Bohnen von Trinidad und Venezuela sind. Die Benennung der Kakaosorten erfolgt nach ihrem Heimatsort. Außer in Amerika entstanden auch allerorts in den anderen Ländern, deren Klima dem Anbau der Kakaopflanze günstig ist, Kakaoplantagen, so in Ostafrika, in Indien, auf den Sundainseln, auch in Australien. Vorweg bemerkt sei, daß die Kakaobohne, nachdem sie gedörrt und von ihrer Schale befreit ist, 50—52 % Fett, die sog. Kakaobutter, enthält. Ist die Frucht nun am Strauch reif geworden, so wird sie enthülst, die Bohnen (d. h. die Kerne der Frucht) werden naß gebürstet und dann getrocknet. Um zu verhindern, daß die Bohne wieder keimt, wird der Keimling durch künstliche Wärme abgetötet. Eine andere Art, die früher von den Eingeborenen in der Hauptsache angewendet wurde, war die, daß die enthülsten Bohnen in Säcke verpackt und tief in den Erdboden vergraben wurden, um den Keimling zu ersticken. Die Bohnen werden dann an die Häfen transportiert, um an ihren Bestimmungsort gebracht zu werden. Ist die Bohne dort angelangt, so muß sie noch einen weiten Weg zurücklegen, um als Fertigfabrikat verkauft werden zu können. In der Fabrik werden die Bohnen mittels Elevatoren in die Speicher gebracht; dort kommen sie zuerst in die Rohverarbeitung. Sie müssen eine Reinigungsmaschine passieren, welche die Fremdkörper entfernt und gleichzeitig die Bohnen sortiert. Von jetzt ab machen die Bohnen bis zur Fertigstellung dauernd hohe Temperaturen, etwa 80 Gr. Wärme, bis zum Kühlraum (8 Gr. Kälte) durch. Sie kommen nach der Verlesung und dem Sortieren in den Röster, dessen Temperatur 120—140 Gr. Wärme beträgt. Hierdurch werden die Schalen gesprengt. Sollen nun milde Schokoladen gefertigt werden, so wird nur wenig, bei bitteren Schokoladensorten scharf geröstet, doch darf die Bohne nicht verbrennen. Sind die Schalen entfernt, füllt man die Bohnen in einen Wagen, der sie an den Exhaustor bringt, um abgekühlt zu werden. Darauf werden sie in den Brecher geschüttet, der die Bohnen grob zerbricht und sie gleichzeitig von den Schalen reinigt. Letztere werden jetzt in den Futterfabriken zu Melasse verarbeitet. Der gereinigte grobe Bruch passiert die Keimauslesmaschine, wo die Keimlinge entfernt werden. Darauf kommt der Bohnenbruch in die Drillingsmaschine, wo der Bruch ganz fein gedrückt wird. Die Temperatur beträgt hier 70—80 Grad, daher wird die Masse flüssig. Diese flüssige Masse, die noch sämtliche Bohnenbestandteile enthält, muß nun durch die Presse, d. h. Roßhaarsiebe, wo das gesamte Fett der Kakaobohne abgepreßt wird. Dieses Fett ist die sogen. Kakaobutter, welche jetzt im Großhandel etwa 2,40 Mark pro Pfund kostet. Dieses Kakaofett findet vielseitige Verwendung in der pharmazeutischen Branche, in den Toilettenseifenfabriken, bei den Puderherstellern und natürlich in der Hauptsache selbst bei den Schokoladenfabriken. Kakaobutter ist das beste Mittel gegen aufgesprungene Hände. Jetzt ist nun die Trennung erfolgt. Der Rest ist das bekannte Kakaopulver. Je bitterer der Kakao ist, desto weniger taugt er, wenn er nicht mit Zucker gesüßt ist, da dem Kakaopulver fast sämtliches Fett, der Hauptbestandteil, entzogen ist. Je weniger der Kakao entölt ist, desto teurer und besser ist er. Um Schokolade herzustellen, wird Kristallzucker ebenso Kakaobutter je nach der anzufertigenden Qualität zugesetzt. Dieser Zucker muß vollständig pulversiert sein. Hierzu dient eine Maschine, welche 3500 Umdrehungen in der Minute macht und den Kristallzucker durch zwei entgegengesetzt laufende Stahlstabreihen staubfein zerschlägt. Dieser staubfeine Zucker kommt mit dem entölten Kakao in den sog. Melangeur oder Mischer, wo beide Bestandteile gut durchgearbeitet werden. Diese Masse kommt nun auf Stahlwalzen in die Presse unter einem Druck von 2500 Ko. und wird dort zu einem feinen Pulver zerrieben; darauf erneut in eine andere Mischmaschine und dann in die Längsreibemaschine, in der sie etwa 72—96 Stunden bleiben muß bei 80 Grad Wärme. Die Masse ist flüssig. Nachdem sie diese Maschine verlassen hat, kommt sie in den Tafelraum. Hier wird sie auf 34 Gr. in der Rührmaschine abgekühlt, in Tafeln oder in Streifen gefüllt (alles maschinell) und erreicht nun auf ihrem Werdegang den Klapperraum, wo sie auf der Rüttelmaschine gezwungen wird, die bereits gefüllten Formen vollständig auszufüllen wie Inschriften, Verzierungen usw. Mittels Drehscheiben erreicht sie nun den Kühlraum, in dem 8 Gr. Kälte herrschen. Hier erstarrt die Schokolade und wird nach Verlassen dieses Raumes im Packraum aus den Formen entfernt und entweder auf maschinellem Wege oder durch Menschenhände in die bekannt. Packungen gefüllt. Eine Packmaschine, wenn sie tadellos im Schuß ist, fertigt in 8 Stunden etwa 8—10 000 Packungen an. Zu erwähnen ist, daß niemals Wasser in die Schokolade gemengt werden darf, da diese dann sofort brüchig, grau und unansehnlich wird. Bei der Herstellung der süßen Schokoladen ist der Gang derselbe, nur daß je nach Wunsch mehr oder weniger Zucker zugenommen wird. Je bitterer eine Schokolade ist, desto reiner und qualitativ besser ist sie auch. Die Herstellungsart der Milchschokoladen unterscheidet sich von dem oben Beschriebenen nur dadurch, daß bei dem Zusammenmischen Milch oder Sahne hinzugestzt wird. Die Milch oder Sahne wird entweder eingekocht, bis sie dickflüssig ist, oder gepreßt, daß nur die Milchbestandteile zurückbleiben, welche dazwischen gemengt werden, oder drittens durch das Spritzverfahren (Zerstäubung) gewonnen. Dies letztere ist das sogen. kanadische Verfahren. Auch kommt das gewonnene Trockenpulver in die Masse. Eine leichte Milchschokolade besteht aus etwa 30 % Milch, 40—50 % Kakao nebst Fett, der Rest ist Zucker. Mitte 1924 bestanden 257 Schokoladenfabriken. Der Weltverbrauch und Produktion 1924 stellen sich folgendermaßen: Ernte 364 137 tons Bohnen, Verbrauch 360 865 tons. Davon verarbeitete Deutschland allein 60 052 tons Schokolade, die Vereinigten Staaten von Amerika 136 205 tons. Zur Herstellung der Konfitüren und Kognakbohnen braucht man die sog. Matern aus Gips oder einem Metall, welche in feinen Weizenpuder eingedrückt werden. Dieser Puder liegt etwa 3—4 cm hoch auf Platten. In die so entstandenen Hohlräume gießt man eine flüssige Masse, welche bei Kognakbohnen aus Zucker und Kognak gekocht wird. Diese Platten kommen auf Regale, wo sie 24—48 Stunden bleiben, um zu erstarren. Darauf gelangen die Platten in eine Maschine, welche den Weizenpuder fortbläst und durch einen Exhaustor gleich wieder in den für den Puder bestimmten Raum leitet. Diese Maschine ist völlig dicht abgeschlossen. Nun kommen die halbfertigen Pralinen in dem Großmogul auf ein Gitterband, auf welches fortwährend flüssiger Kakao tropft. Es werden durch dieses Tropfverfahren sämtliche Pralinen mit Schokoladenguß überzogen. Nun müssen sie noch ein Wachsband passieren, in welches gleich die Firmenstempel usw. auf dem Boden der Praline eingepreßt ist. Solche Maschine schafft etwa 40 Ztr. Pralinen am Tage. Zuletzt werden die Pralinen in Staniol oder sonstige Packmittel eingehüllt und in Kartons usw. verpackt. — Die Neuwahl des 1. Vors. ergab die Wiederwahl des Herrn Schumm. Da der Tümpelwart sein Amt niedergelegt hat, wurde Herr Fr. Ewald NW 21, Bandelstr. 19, zum Tümpelwart und Herr W. Beckert, NW 87, Huttenstr. 63/64 zu seinem Stellvertreter gewählt. Herr Schumm spendete eine größere Anzahl Pflanzen, welche an Interessenten verteilt wurden; schließlich wurde ein Aquarium verlost. — Die Aprilsitzungen finden am 8. und 23. statt.

Berlin *„V. d. A. u. T.-F."* (E. Schmidt, Neukölln, Pflügerstraße 63.) V.: Wildgrube, Landsbergerstr. 82.*

Achtung Mitglieder! Nächste Sitzung am Donnerstag, 9. IV. Vortrag des Herrn Beyer über „Die Gewässer der Uckermark, ihre Flora und Fauna". 2. Sitzung am Donners-

tag, 23. IV. In beiden Sitzungen Verlosung von Fischen und Pflanzen. — Achtung! Am Karfreitag, 10. IV., Tümpeltour nach Finkenkrug. Abfahrt 8 Uhr 15 Min. vom Lehrter Bahnhof, für Nachzügler Waldheim, ein Zug später.

Berlin. *„Wasserpest." (W. Pohle, Berlin S. 59, Urbanstr. 131.)*

Unsere diesjährige 1. Tümpeltour am 10. IV. (Karfreitag) führt über Kaulsdorf nach Hönow. Abf. Schlesischer Bhf. um 8,11, Bhf. Rummelsburg 8,18 Uhr. Ankunft in Kaulsdorf 8,36 Uhr. — Nächste Sitzung am 14. IV.

Berlin-Treptow. *„Lotos."* (K. Keller, Berlin SW. 68, Zimmerstraße 60.) V.: W. Bähle, Neukölln, Weserstr. 58.*

26. III. Infolge unserer Herrenpartie, die am 5. IV. nach Friedrichshagen-Münchehowe stattfand, fällt unsere Sitzung am 9. IV. aus. Nächste Sitzung am 23. IV. Herr Kunst hielt einen interessanten Vortrag über Seewassertiere. Es wurde dabei erwähnt, daß der Nagelrochen den Menschen im Kampf gefährliche Wunden beibringen kann und daß noch allerlei Ungetier in den Meerestiefen haust, was noch nicht entdeckt ist. Der Vortrag hätte bessere Wirkung gehabt, wenn alle Mitgl. zur Stelle gewesen wären. Es wird demnächst ein weiterer Vortrag von Herrn Kunst über „Mittelmeertiere" stattfinden. Wir hoffen, daß alle Mitgl. an diesem Abend zur Stelle sind.

Bernburg. *„V. d. A.- u. T.-Fr." * (O. Meyer, Karlsplatz 1.)*

25. III. (Fortsetzung: „Aus dem Tierleben des Kaokofeldes.") Von dem Raubwild sei zunächst der Schakal genannt, ein mittleres Tier von hundeartigem Aussehen und 70 bis 90 cm Länge. In seinem Wesen und Aussehen steht er ungefähr zwischen Wolf und Fuchs. Seine Hauptnahrung bildet das Aas, jedoch verschmäht er es keineswegs, kleinere Tiere mit der unglaublichsten Frechheit zu rauben. Urplötzlich erscheint eines Abends eine Herde Schakale in einem Eingeborenen-Dorfe, jagt die Straße entlang, packt einige Haustiere und ist mit derselben Blitzesschnelle verschwunden, mit der sie gekommen. Derartige Raubzüge sind neben dem kläglichen nächtlichen Geheul, das diese Tiere ausstoßen, der Hauptgrund ihrer Unbeliebtheit bei den Eingeborenen. — Weit feiger sind die Hyänen, die ja im Volksmunde als die Verkörperung alles Scheußlichen gelten. Vortr. erwähnte besonders die Zibethyäne. Das Gebiß der Hyäne ist außerordentlich stark entwickelt. Die härtesten Gegenstände zertrümmern die Tiere damit. Ihre Nahrung besteht vor allem aus Aas, jedoch fressen sie mit Vorliebe ermattete und kranke Tiere an. Durch das Fressen des Aases vertreten sie die Stelle der Gesundheitspolizei in der Steppe. Besonders bemerkenswert ist die Schärfe ihres Magensaftes. Untersucht man nämlich den Mageninhalt einer frisch gefangenen Hyäne, so findet man oft die unglaublichsten Sachen darin, die von vornherein als gänzlich unverdaulich angesehen werden. Und trotzdem findet man in dem Kot nie Spuren solcher Dinge; ein Zeichen, daß sie von den Magensäften verarbeitet sein müssen. — Eine angenehmere Erscheinung ist der Hyänenhund. Seine Gestalt ähnelt mehr dem Hunde und seine Färbung ist bedeutend lebhafter. Vortr. hielt den Hyänenhund für eine Kreuzung der freien Wildbahn. Im Gegensatz zu den eigentlichen Hyänen jagt er sich seine Beute selbst und mit großer Ausdauer. Er soll besonders die Eingeweide seiner Opfer bevorzugen. — Der Löwe ist ebenfalls ziemlich häufig im Kaokofelde. Allerdings gebührt ihm der Titel „König der Tiere" in dieser Gegend keineswegs. Nichts von seiner vielgerühmten Stärke, Gewandtheit und Kühnheit ist hier zu merken. Sein Gebrüll übt auf die kleinern Tiere nur geringe Wirkung aus. Die kleineren Antilopen-Arten fliehen wohl eine Strecke, um sich dann aber sofort wieder der Ruhe hinzugeben. Kommt wirklich einmal so ein Pseudo-König in die Nähe einer größeren Herde, so verscheucht ihn das bloße Geschrei der Wächter ganz gewiß. Der wahre König dieser Gegend ist vielmehr der Leopard, bei dessen Gebrüll alle Tiere in weitem Umkreise kopflos die Flucht ergreifen, ohne sich vorher Gewißheit zu verschaffen, in welcher Gegend der Feind ist. Auffällig ist, daß man das Fauchen des Leoparden auf sehr weite Entfernung hin vernimmt. — Den Pavian, als den Hauptvertreter der Affen, traf Vortr. besonders im Ehomba-Gebirge an. Wird sonst seine Intelligenz so sehr hervorgehoben (s. Brehms Tierleben), so war hier nichts von alledem zu bemerken. Nie hoben die Tiere Steine auf oder brachen Zweige ab, um diese als Waffe zu gebrauchen, sondern stets ergriffen sie eilig die Flucht, sobald sie des Menschen ansichtig wurden. Waren sie erst in Sicherheit, so ließen sie als wahre Helden ein gellendes Geschrei ertönen. — Von den Vögeln wären besonders zu erwähnen die Geier, die eine ähnliche Rolle spielen wie die Hyänen. Ihre Gier kennt keine Grenzen. Kaum stürzt eine angeschossene oder kranke Antilope todesmatt nieder, so gewahrt man auch schon über ihr in beträchtlicher Höhe einen oder mehrere Geier kreisen, die sich dann nach kurzer Zeit mit sausender Geschwindigkeit hinabstürzen. Mit einigen Hieben der starken Schnäbel sind Haut und Muskeln zerrissen und nun stecken sie den Kopf in das Innere, um gleich dort Herz, Lunge und Leber zu verzehren. In wenigen Minuten ist eine ganze Schar dieser gefräßigen Räuber versammelt, und unter beständigem Zank und Streit reißen sie an den Eingeweiden ihres noch zuckenden Opfers herum. Ein Bild, das den Zuschauer immer und immer wieder mit tiefem Abscheu erfüllt. — Als letzter sei neben der Trappe, dem Kranich und dem schwarzen und weißen Storch noch der Strauß erwähnt, der sich von dem Asiens wesentlich unterscheidet. Wenn unsere Damen meinen, daß jeder Straußenvogel der Steppe mit den schönsten Hutfedern überladen sei, so befinden sie sich sehr im Irrtum. Nur zur Paarungszeit tragen die Männchen einige der viel ersehnten Schmuckstücke, und auch diese sind stets mehr oder weniger zerschlissen. Die Schmuckfedern stammen vielmehr aus den großen Straußenzüchtereien, wie sie besonders in Kapland zu finden sind. Die Straußenzucht ist in Südafrika einer der wichtigsten Erwerbszweige des Landes. — Die niedere Tierwelt konnte der vorgerückten Zeit wegen nicht mehr behandelt werden.

Brandenburg a. H. *„Hydrophilus".* (Lehrer Paul Schmidt, Deutsches Dorf 48.) V.: Eschers Gesellschaftshaus, St. Annenstr.*

25. III. Unser Mitgl. Herr Lehrer Schröder hielt uns einen äußerst interessanten Vortrag über den Bau der sich entwickelnden Tiere. Eine lange Debatte wurde bei der Beitragsfestsetzung geführt. Nach langem Hin und Wider wurde, durch Streichung eines bestimmten Punktes, der Beitrag um 50 Pfg. herabgesetzt und beträgt somit der Beitrag für das II. Quartal 3,70 Mk. Der Anschaffungspreis der von Prof. Dr. Behrens zusammengestellten Kartothek und ein Betrag von ca. 100 Mk. zur Beschaffung von Hilfsartikeln, wurden von der Versammlung bewilligt. Letztgenannte Artikel sind dann bei unserem Mitgl. Herrn Tennert jun., Hauptstr. 31, fortlaufend zum Selbstkostenpreis erhältlich. In unserer nächsten Sitzung am 7. IV. wird uns Herr Dr. Zimmermann mit einem Vortrag aus der Zeitschrift „Die Umschau" unterhalten. Zu einer Thermometerprüfung hat sich Herr Voigt erboten, amtlich geeichte Thermometer mitzubringen und liegt es im eigenen Interesse eines jeden Mitgl., in dieser Sitzung seine Thermometer auf ihre Richtigkeit zu prüfen.

Bremen. *„Roßmäßler" E. V.* (Franz Wöll, Timmersloherstr. 8.) V.: Ad. Gille, Nordstr. 8 I, Eingang durch die Wirtschaft.*

26. III. Herr Hellemann gab zur großen Heiterkeit aller Anwesenden ein äußerst interessantes Erlebnis zum besten, das wohl vorteilhaft die Ueberschrift trüge: „Wie soll man's nicht machen." Auszugsweise sei es wiedergegeben: Kommt da eines Tages ein Ehepaar zu ihm. „Ja! wir sind von Büsum her genau in Preisen orientiert, uns können Sie nichts vormachen." „Was kostet der ganze Laden hier?" Auf seine bescheidenen Preisangaben — großartige Handbewegung — „Unerhört — viel zu teuer — Büsum ist viel billiger." „Sie können ja gern in Büsum kaufen — bezahlen dann noch das Porto — also — Sie können sich's ja überlegen" — das Ehepaar geht ab. Am anderen Tage kommen beide wieder. „Tscha — wir haben uns die Sache überlegt, wir wollen doch einiges kaufen." „Haben Sie denn schon Seetiere gepflegt?" „Nee — das ist doch nicht nötig!" „Da empfehle ich Ihnen, daß Sie mit Aktinien anfangen." „Unsinn, die mögen wir nicht — wir wollen Nelken haben." „Ja, aber Nelken sind für den Anfänger sehr schwer zu pflegen!" „Ach was — schwer zu pflegen — wir mögen nun mal Nelken leiden, also was kostet die, und die, und die weiße da, und die gelbe, die braune und die dicke da noch?" „Haben Sie denn schon ein Becken und Wasser?" „Nee — das holen wir morgen." „Was kostet das?" „Na, wir holen's morgen ab." „Haben Sie denn ein Gefäß dafür?" „Nee — ooch nicht — was nimmt man da am besten?" „Ja — da müssen Sie sich eine große, reine Korbflasche besorgen." „Bon — wird gemacht, nun kriegen Sie die Tiere man raus." „Aber Sie können die Tiere doch morgen mitnehmen, lassen Sie die Dinger doch bis morgen im Becken drin." „Nee — nee, die gehen heute mit." Er nimmt sie auch wirklich mit. Am andern Morgen kommt er mit einer großen Korbflasche an. Herr H. erste Worte: „Aber Menschenkind, das ist ja eine Lysolflasche, da dürfen Sie doch kein Seewasser hineintun!" Frau H. kommt ins Zimmer: „Puh, wie riecht's hier nach Lysol!" „Ach was —die Flasche habe ich ausgespült, man rin das Wasser!" „Donnerwetter, da sind ja auch noch Krebse — da muß ich auch welche von haben!" Ja, aber in das Nelkenbecken dürfen Sie doch keine Krebse tun — höchstens hier den ganz kleinen Einsiedler." „Ach was — so'n kleines Ding — da die großen (Seespinnen), die muß ich haben." Kein Zureden, kein Warnen nützt — er muß zwei große Seespinnen mithaben. Und das alles in ein Becken von 50 Liter. Nach Lysol riechendes Wasser — 3 oder 4 große Nelken — 2 Seespinnen — Durchlüftung gänzlich unbekannt — wieviel wird der von seinen Tieren behalten. Solche Art Menschen sind leider unbelehrbar. Sie können höchstens durch Schaden klug werden. Dann heißt es natürlich: „Ich habe schlechtes Material bekommen." — Herr Stroop war leider verhindert. Sein Vortrag ist auf die nächste Versammlung verschoben. Punkt 2 Liebhaberfragen. — Nächste Sitzung am Gründonnerstag, 9. IV., bei Gille. Wir bitten um etwas mehr Pünktlichkeit. Der Vierteljahrsbeitrag ist fällig. Wer verhindert ist zu kommen, wird gebeten, die Summe an Herrn Fr. Schürer, Gösselstr. 37, zu übersenden.

Bremen. *„Verein. Br. A.-Fr." (W. Clages, Lützowerstr. 42.)*

Die Grundfragen der Liebhaberei fanden wieder eine eingehende Besprechung. Und nicht oft genug kann darüber verhandelt werden; denn den neuen Mitgl. ist solch eine Unterhaltung von unschätzbarem Werte, wenngleich die erfahrenen Liebhaber vieles als selbstverständlich betrachten. Lernen können wir alle noch und finden stets neue interessante Aufgaben zu lösen. Zunächst die Becken. Den Vor-

zug haben die Gestellbecken. Rahmen aus Winkeleisen geschweißt oder genietet, je nach Geschmack; eingenieteter Eisenblechboden mit verzinnten Kupferheizkegeln. Zur Vermeidung des Schwitzwassers doppelten Kegel nehmen, wie sie seit Jahren bei uns verwandt werden. Innenanstrich Mennige mit Harz übergossen, dem man etwas Fett beigegeben hat, um eine gewisse Geschmeidigkeit zu erreichen. Außenanstrich Deckweiß mit Emaillelack als letzten Anstrich. Scheiben mit Mennigekitt einsetzen ohne Eckstreifen, da diese hinderlich, mit der Zeit sich selbst lösen und abfallen. Heizquellen: Gas, Petroleum, Spiritus. Als Spirituslampe können wir allen Liebhabern die von den Aerzten benötigte Lampe empfehlen. Sie ward gezeigt, ist völlig sicher im Gebrauch und leicht zu handhaben. Die elektr. Heizung ist noch nicht vollkommen und sicher genug. Sie versagt noch zu oft. Für Fachleute gibt es auf diesem Gebiete noch manch Rätsel zu lösen. Da die oben erwähnte Spirituslampe zur Verfügung stand, ward das Biegen von Glasröhren, Zuspitzen und Zusammensetzen gebrochener Röhren gezeigt und war für manchen lehrreich. — Die Ausströmer „Brunsviga" der Fa. W. Dieterichs-Braunschweig wurden verteilt und fanden Beifall. Die Pflanzensendungen der Fa. Kiel-Frankfurt a. M. sind zu unserer vollen Zufriedenheit ausgefallen. Die Pflanzen waren kräftig, sind schnell angewachsen und haben sich schon reichlich vermehrt.

Breslau. *„Vivarium" E. V.* (Aug. Eckert, Kaiserstr. 71.)*

28. III. Eingegangen sind die Preislisten von Kiel, Henkel, Mazatis und Kuhnt. Eine Pflanzenbestellung ist bereits unterwegs. In der nächsten Versammlung soll eine Fischbestellung zum Abschluß gelangen; dazu ist es aber nötig, daß alle Preislisten, auch die Kuhnt'sche, wieder in die Hände des Vorstandes gelangen. 13 Verbandsnadeln kommen demnächst zur Verteilung. — Trichogaster lalius haben bei uns schon mehrmals gelaicht, ohne daß nennenswerte Erfolge zu verzeichnen waren. Heinrich I warnt davor, anscheinend verpilzten Laliuslaich zu beseitigen. Er hat auch von solchem noch gute Erfolge gehabt. Auch schwört er auf Salzzusatz bei fast allen Fischarten. Noch wichtiger ist es wohl, bei Fischankäufen von auswärts, etwas von dem Wasser mitzubringen, in dem die betreffenden Fische gelaicht haben und das Wasser auf seine chemische Zusammensetzung untersuchen zu lassen. Dies gilt vornehmlich von schwer zu züchtenden Fischen. — Nach einer Aussprache über das verflossene Zuchtjahr können wir mit Befriedigung sagen, daß unsere Mitgl. von nennenswerten Mißerfolgen verschont blieben, und ist dies auf eifriges Studium der Vereinsnachrichten und Belehrungen im Verein zurückzuführen. (Erst wägen, dann wagen.) Solche Liebhaberabende stehen uns weit höher, als stundenlanges Debattieren über Verbands-, Gau- und Ortsgruppenkrankheiten. Dazu ist es aber nötig, daß alles was der Einzelne beobachtet und wenn es noch so unwichtig erscheint, unter Vereinsnachrichten erscheint; ein Körnchen Wahrheit ist immer darin enthalten. Sollte damit eine Seitenvermehrung der Fachzeitungen erforderlich sein, so werden wir die Mehrkosten mit Würde ertragen. Diese werden durch evtl. Erfolge wieder wett gemacht. — Die Fettschicht, die das Aussehen der Haut hat, welche sich auf Gurkenfässern bildet, gehört wohl zu den Frühjahrsplagen, und rührt gewiß von abgestorbenen Infusorien her, die jetzt in Massen auftreten. Abstreifen mit Zeitungspapier und Durchlüften beseitigt die Fettschicht restlos. — Sagittaria fr. liebt man wohl nur als Unterwasserpflanze. Treibt sie Ueberwasserblätter und Blütenschäfte, so tut man gut, diese zu entfernen. Dadurch wird die Pflanze kräftiger und vermehrt sich durch Seitentriebe. — Wer jetzt größere Mengen Sand zu waschen hat, wird merken, wie zeitraubend dies ist, und wie unangenehm das kalte Wasser auf die Hände einwirkt. Ein vorzügliches Mittel ist unser Daphnien-Kätscher (Mull). Einen Liter Sand hinein und damit unter den Wasserhahn und kräftig durchbrausen. Man wird staunen, in welcher kurzen Zeit ein Eimer Sand gereinigt ist und wieviel Wasser gespart wird. — Bankbeamter Herr Fritz Zuschke, Ritterplatz 13, stellt Aufnahmeantrag. § 5. Beisitzer sind die Herren Stephan, Gerlach und Stelzer. — Bücherwart Herr Oelsner. Die Bücherei ist wieder eröffnet.

Den Ausführungen des Vereins Ges. d. A.-F.-Steele stimmen wir zu; doppelt unterstreichen sollte man die Zeilen 27—35 und die letzten sieben Zeilen. — Man liest so oft, das Zuchtpaar des Herrn N. N. schritt zum Ablaichen. Läßt sich dafür nicht ein anderer Ausdruck finden? — Tagesordnung für den 11. IV.: Kassieren der Gau- und Vereinsbeiträge, Liebhaberfragen, Fisch- u. Aquarienschau 1925, Allgemeines und Verlosung. Jeder 20. Besucher unserer Fischbörse erhält ein Geschenk. Freiwillige Spenden hierzu an Herrn Heinrich I.

Charlottenburg. *„Wasserstern".* (Dir. Schlenger, Magazinstraße 19.) V.: A. Reimer, Wilmersdorferstr. 21.*

Am 24. III. hörten wir von Herrn Günter (Red. d. „W.") einen Vortrag „Das Seeaquarium des vorgeschrittenen Liebhabers" mit Demonstration; über den Vortrag selbst wird in der „W." noch eingehend berichtet werden. Unsere Karfreitagstümpeltour findet am 10. IV. statt. Abfahrt 7,28 Uhr vorm. von Jungfernheide, Fahrkarten bis Finkenkrug. — Die erste Aprilsitzung am 14. IV. fällt des Osterfestes wegen aus. Die nächste Sitzung findet am 28. IV. statt. 7 Uhr Vorstandssitzung.

Chemnitz. *„Aquaria", Arbeiterverein f. Zierfischfrde. (E. Glänzel, Körnerstr. 6 II.)*

17. III. Unser Mikroskop wurde besprochen; den nicht anwesenden Koll. ist allerdings diese Aufklärung durch ihr Fernbleiben entgangen. An Stelle unseres verstorbenen 2. Vorsitzenden ist Koll. Hilscher gewählt, den Posten als 2. Teichwart bekleidet Koll. Felber. Erfreulicherweise wurden auch verschiedene Zuchterfolge gemeldet. — Nächste Vers. am 7. IV.; möchten restlos alle Koll. erscheinen, da wichtige Punkte zu erledigen sind. Besprechung über Scheibenbarschzucht.

Chemnitz. *„Nymphaea." (Frz. Breitfelder, Limbacherstr. 41 III.) V.: „Hohenzollern", Elisenstr., Ecke Schillerstr.*

Alle Mitgl. werden hierdurch nochmals gebeten, zu der am 7. IV. stattfindenden Vers. pünktlich zu erscheinen, da die Tagesordnung von besonderer Wichtigkeit ist; speziell zu der auf der schriftl. Einladung genannten Beschlußfassung muß von jedem Mitgl. an diesem Abend Stellung genommen werden. Es ist Pflicht eines Jeden, zu dieser Sitzung zur Stelle zu sein.

Dessau *(Anh.). „Arbeiter-Aquarien-Verein." (W. Najork, Raguhnerstr. 133.)*

Umstände halber muß unsere nächste Sitzung verlegt werden und findet nun am Mittwoch, den 8. April statt. Außerdem Verlosung von Fischen, wozu Gläser mitzubringen sind. Des weiteren muß das neue Quartal bezahlt werden. Erscheinen aller ist Pflicht.

Dortmund. *Arb.-Aquar.-Verein „Danio". (Wilh. Kuse, Hörde b. Dortmund, Jahnstr. 1.)*

28. III. Freund Freiwald wurde in dieser Sitzung endgültig als Jugendleiter gewählt. Als Jugendausschuß fungiert Freund Schäfer und Freund Freiwald. In nächster Zeit werden an sämtl. V. unseres Bezirks Rundschreiben ergehen über den Auf- und Ausbau der Jugendbewegung. — Nächste Vers. am 11. IV. im Vereinslokal. Tagesordnung: Vortrag, Verlosung. Jugendsitzung 6 Uhr: Bericht des Jugenddelegierten, Pflanzenverteilung.

Dortmund. *„Hydra".* (J. Neyers, Missundestr. 40.)*

Karfreitag findet eine Tümpeltour statt. Abmarsch morgens 7 Uhr pünktlich am Republikplatz (Nordmarkt). Rückkehr gegen 4 Uhr. Karsamstag findet eine Gratisverlosung von Fischen und Pflanzen statt. Alle, welche überflüssiges Fischmaterial zur Verfügung haben, werden gebeten, dies zur Verlosung mitzubringen. Willkommen sind selbstverständlich auch bessere Tiere und Zuchtpaare. — Unter Liebhaberfragen wurde die Wasserzusammensetzung erörtert: In einem großen Vollglasbecken, besetzt mit ca. 40 Scheibenbarschen, hat sich der Mulm dermaßen angesammelt, daß er entfernt werden muß. Das Wasser wird bis auf $1/3$ abgelassen, $1/3$ Altwasser aus einem anderen Becken und $1/3$ Frischwasser wieder hinzugefügt. Resultat: Die Tiere fühlen sich scheinbar wohl. Am andern Tage jedoch ein anderes Bild. Sämtliche Tiere hängen an der Oberfläche, zeigen große Atemnot und schnappen ganz begierig nach Luft, trotz starker Durchlüftung. Da eine Futterannahme verweigert wird, werden die Tiere in ein anderes Becken gesetzt, schwimmen hier bald wieder normal umher und nehmen auch wieder Futter an. Gründe wurden für die Atemnot folgende angegeben: 1) Die Zusammensetzung des Wasser (von der kürzlich bereits in der „W." berichtet wurde) war eine derartige, daß ein Unbehagen der Fische hervorgerufen wurde, 2) die Tiere waren überfüttert worden. Vielleicht weiß jemand auch aus den Kreisen der Liebhaber etwas hierzu zu berichten. — Nächste Vers. Karsamstag im Vereinslokal. Die Verlosung beginnt pünktlich 8 Uhr und wer seinen Teil mit nach Hause nehmen will, muß schon pünktlich zur Stelle sein.

Dortmund. *„Interessengemeinschaft d. A.- u. T.-Fr." (Konrad Denker, Körnebachstr. 117 a.)*

28. III. Wegen unseres Anschlusses an den V.D.A. scheiden wir am 31. III. aus der Arbeitsgemeinschaft Dortmund aus. — Nächste Vers. Gründonnerstag, 9. IV., abends 8 Uhr, bei Röhr, Heiligerweg 28. Tagesordnung: Literaturbericht, Liebhaberaussprache. — 10. IV., Karfreitag, Tümpeltour, ab 6 Uhr Lortzingstr., Richtung Brambauer.

Duisburg. *„Acara".* (W. Worm, Duisburg-Hochfeld, Walzenstraße 4a.)*

30. III. Es wurde gewünscht, daß in Zukunft die Mitgl. zu den Fischbörsen — gleich welcher Art — Zutritt haben, da man sich aus dem vorhandenen Material das suchen kann, was geeignet erscheint und was Gefallen findet. Wir nehmen ja ohne weiteres an, daß nur bestes Material zur Ausgabe gelangt, es kann jedoch immerhin mit einer Enttäuschung gerechnet werden — wer nicht kommt zur rechten Zeit, muß das nehmen was übrig bleibt; weil man sich zur Abnahme der Bestellung verpflichtet hatte. Gerade die Aquarienliebhaber sind so eingestellt, daß sie sich schwer zu einem Kauf entschließen können, ohne sich von der Qualität des Objektes vorher überzeugt zu haben. — Vortrag unseres Freundes Jakobs über Zucht von Spitzschwanzmakropoden. Der Fisch ist ein arger Springer, welche unliebsamen Fähigkeiten er besonders bei der Umsetzung in ein anderes Becken zeigt. Zu empfehlen ist deshalb niedriger Wasserstand und Abdecken des Beckens mit einer Glasplatte. Die erste Zucht mißglückte unserem eifrigen Liebhaber wahrscheinlich dadurch, daß die Elterntiere ihr Nest ausgerechnet unter das Salatblatt bauten, welches zur Bildung von Infusorien auf die

Wasseroberfläche gelegt wurde. Die Entwicklung der genannten Futtertiere war jedoch eine so starke, daß an ein Aufkommen der Zucht nicht zu denken war. Um überhaupt ein günstiges Resultat in Punkto Zucht zu erzielen, ist es notwendig — nicht nur bei Makropoden, sondern auch bei allen anderen Labyrinthern — große und äußerst dicht bepflanzte Becken zu verwenden. Unser Freund beobachtete bei seiner letzten Zucht, daß ein großer Prozentsatz der Jungfische zeitweilig ihr nasses Element verließen um sich außerhalb desselben auf ein Pflanzenblatt oder an der Scheibe für einige Zeit nieder zu lassen. Die Ursache dieses eigenartigen Gebarens konnte nicht einwandfrei festgestellt werden, jedoch ist anzunehmen, daß den Tierchen die Temperatur des Wassers nicht ganz behaglich war — das wäre allerdings Intelligenz — oder war's Uebermut? Ist der Spitzschwanzmakropode sonst auch kein farbenprächtiger Fisch, so zeigt er doch in der Hochzeitsstimmung ein Kleid, welches großartig zu nennen ist. — Wir bitten unsere Freunde, die Versammlungen regelmäßig zu besuchen, damit alle die gebotenen Vorteile (billige Abgabe von Fischen, Pflanzen und Material) ausgenutzt werden können. Die nächste Versammlung sieht einen Vortrag über Kunstfutter vor. Wer Bedarf in Enchyträen hat, muß dies in jederVersammlung angeben, da letztere wieder alle 14 Tage geliefert werden. —

Eilenburg. *„Roßmäßler", Arb.-A.- u. T.-V. (Fritz Viehweg, Karlstr. 30.)*

6. IV. keine Versammlung, sondern am 20. IV., abends $^1/_2$8 Uhr, bei Gen. Strauß. 27. IV. Vorlesung (Terrarientiere). Fischliste eingetroffen; Bestellungen nimmt der Kassierer entgegen. Beitrag April ist fällig.

Eilenburg. *„Wasserstern." (G. Schindler, Eckartstr. 18.)*

Unsere nächste Vers. findet am Mittwoch, 8. IV., im Vereinslokale „Erholung" statt. An diesen Abend kommen die bestellten Pflanzen zur Verteilung. Ferner Aussprache und Vorschläge über unsere demnächst stattfindende Tümpeltour. Desgleichen ausführlicher Bericht von den am vergangenen Sonntag zum Krebsfang ausgezogenen Mitgl. Ferner findet eine Verlosung von roten Posthornschnecken statt. Anfang 8 Uhr.

Essen (Ruhr). *„Naturfreunde."* (G. Kunhardt, Kruppstr. 317.) V.: Lemen, Ecke Frohnhauser- und Limburgerstr.*

Pflanzenbestellung wurde aufgegeben bei Kiel. Des Osterfestes wegen findet nächste Vers. Gründonnerstag, 9. IV., 8 Uhr, statt. Einladung zum Unterhaltungsabend des Zitherklubs „Ruhrtal" am 23. V. im Rest. „Erholung", II. Hagen. Es ist Pflicht eines jeden Mitgl. mit seinen Angehörigen zu erscheinen, zumal im Konzert usw. viel geboten wird. Zu der demnächsten Fischbestellung erbitte etwaige Wünsche zur nächsten Vers.

Freital i. Sa. *„Wasserstern." (E. Moses, Freital-D., Jägerstr. 12.)*

Nächste Sitzung am 11. IV., abends 8 Uhr, im neuen Vereinslokal Rest. „Zur Post", Rathausstr. Das Erscheinen aller Mitgl. wird erwartet. Die „W." ist unbedingt zu bezahlen.

Gottesberg i. Schles. *„Ludwigia".* (Aug. Karpf, Obernhermsdorf 43.)*

22. III. Der Vors. gab bekannt, daß uns Herr Bergassessor Gärtner auf unser Schreiben hin mitgeteilt hat, daß er das Fangen von Wasserflöhen in den von ihm gepachteten Teichen gestatte, wenn dieselben mit größter Schonung behandelt werden und keinerlei Unfug getrieben wird. Bei Zuwiderhandlungen erfolgt sofortige Entziehung der Erlaubnis. Da wir die Namen der in Frage kommenden Mitgl. angeben sollen, so wollen sich die Koll. beim Vorstande melden. — Nächste Sitzung 5. VI., vorm. 9 Uhr, im Vereinslokal. Wichtige Tagesordnung, daher zahlreiches Erscheinen erforderlich.

Hamburg. *„Arbeiter-Verein." (A. Kaiser, Altona, Jacobstr. 4 p.)*

27. III. Koll. Schröder hielt einen Vortrag über Labyrinthfische, aus dem wir kurz folgendes wiedergeben: Das Verbreitungsgebiet unserer Labyrinthfische erstreckt sich auf Vorder-, Hinter- und Ostindien und Südafrika. Sie umfassen die Familien Osphromenidae (Fadenflosser), Anabantidae (Kletterfische) und Ophiocephalidae (Schlangenkopffische). Das Labyrinthorgan gestattet diesen Tieren den Sauerstoff direkt der atmosphärischen Luft zu entnehmen und besteht aus einer oberhalb der Kiemen liegenden Höhle, in welcher sich zahlreiche gefaltete Knochenlamellen befinden. Diese Lamellen sind mit einer Haut bekleidet, die stark mit Blutgefäßen ausgestattet ist. Bei der Familie Ophiocephalidae besteht es aus einer Höhle, deren Haut ebenfalls mit Blutgefäßen durchzogen ist. Die Zucht aller Labyrinthfische ist allgemein nicht so leicht, wie vielfach angenommen wird. Wohl sieht der Liebhaber wie seine Tiere scheinbar die möglichsten Anstalten zu ihrer Fortpflanzung treffen. Viele Scheinpaarungen und Liebesspiele werden veranstaltet ehe man endlich konstatiert, daß die Tiere abgelaicht haben. Dieses ist wohl darauf zurückzuführen, daß ihnen in unseren Aquarien bei weitem nicht die Lebensbedingungen geboten werden, wie sie im Freien in ihrer Heimat zutreffen. Auch die Ursache der Jungfischsterblichkeit ist bis heute noch nicht geklärt. So findet man sehr häufig die Ansicht vertreten, daß die große Sterblichkeit der Jungfische darauf zurückzuführen ist, daß in den Tagen, wo sich bei ihnen das Labyrinthorgan bildet, den Tieren der Wasserstand zu hoch ist und es ihnen dadurch erschwert wird, zum Atmen an die Oberfläche des Wassers zu kommen, vielfach aber auch darauf, daß viel zu kleine Behälter zur Zucht verwendet werden. — Wir machen nochmals darauf aufmerksam, daß laut Beschluß unserer Vers. vom 27. III. die Aprilversammlungen am 3. und 5. Donnerstag im April stattfinden. Die nächste Vers. findet also am 16. IV., abends $7^1/_2$ Uhr, bei Mahlstedt, Osterstraße 79, statt. Das Erscheinen aller Koll. erforderlich, da wichtige Tagesordnung: Vortrag „Die Schutzfärbung als Hauptfaktor im Existenzkampf der Tiere"; ferner unsere diesjähr. Ausstellung u. a. Gäste willkommen. Die Koll. werden gebeten, zu dieser Vers. ihre Fischbestandsliste beim 2. Schriftf., Koll, Rathsack, einzureichen.

Hamburg. *„Nymphaea", E. V.* (H. Röse, Hbg. 25, Borgfelderstraße 18, Hs. 3 II.)*

18. III. Bei der Besprechung der Fachzeitschriften wurde auf den Aufsatz in den „Bl." über die Hanauer Freiland-Anlage hingewiesen und den Vereinsmitgl. zur Nachahmung empfohlen. Was könnte Hamburg mit seiner großen Zahl von guten Aquarianern alles in dieser Weise schaffen? Aber leider! — Sodann berichtete Herr K. über einen Schleierfisch-Import, der vor einigen Tagen wohlbehalten in seine Hände gelangte. Die Fische hatten eine weite Reise hinter sich, da der Dampfer unterwegs so stark bewachsen war, daß er nur noch 60 % seiner normalen Fahrgeschwindigkeit hatte; ein Beweis, wie leicht überseeische Tiere nach Hamburg verschleppt und in die Elbe gelangen können. (Siehe Wollkrabbe.) — Herr E. hatte wieder einige Schreifroschquappen mitgebracht, die er in einem wasserdichten Pappbehälter transportierte; Herr E. stiftete eine größere Anzahl dieser praktischen Behälter dem Verein. — Herr R. gibt einige Beobachtungen bei der Zucht des Acara Thayeri bekannt und betont, daß das Verhalten der Tiere bei der Brut sehr verschieden sei, während sie das eine Mal das Gelege tadellos bewachen und die Jungen führen, fressen sie das nächste Mal alles auf.

Hamburg. *„Sagittaria."* (W. Schievelbein, Hasselbrookstr. 124 p.)*

Es wird gebeten, zur nächsten Vers. vollzählig zu erscheinen, um die Pflanzenbestellung perfekt zu machen. Preislisten sind eingefordert. Die Erlaubnis zur Besichtigung des Gaswerkes Tiefstack ist erteilt; der Tag der Besichtigung, ein Sonntag, muß noch festgesetzt und der Direktion mitgeteilt werden. — Es wird gebeten, den Beitrag für das 2. Vierteljahr baldigst zu entrichten oder für die Hauskassierer bereit zu halten. — Nächste Vers. 9. IV., präzise 8 Uhr.

Hamburg-Eilbeck. *„Trianea". (H. Gülstorf, Auenstr. 40, II.) V.: van Kampen, Ecke Eilbeckerweg u. Friedrichsbergerstr.*

26. III. Guter Besuch infolge der angesetzten Gratisverlosung. Auch bei der nächsten, am 9. IV. stattfindenden Versammlung findet eine Gratisverlosung von Fischen usw. statt. Tagesordnung: Liebhaberei und Verschiedenes. Es kommt auch eine in nächster Zeit beabsichtigte Tümpeltour zur Sprache und werden die Mitgl. gebeten, in der nächsten Versammlung recht zahlreich und pünktlich zu erscheinen. Die fälligen Beiträge sind von den säumigen Zahlern prompt zu entrichten. Gäste sind herzlich willkommen.

Hamburg-Zentrum. *Tischrunde der Aquarien- und Terrarienfreunde Cap Lopez. (W. Praetorius, Clasingstr. 6, III.)*

24. III. Durch systematische Versuche ist es einem Herrn unseres Vereins gelungen, ein sehr wirksames Mittel gegen Polypen zu finden. Nachdem fast alle bekannten Methoden und Mittel der Polypenvertilgung mit mehr oder weniger gutem Erfolg angewandt waren, die jedoch in keinem Falle zu einem befriedigenden Ergebnis führten, wurde in ein Becken, welches stark mit Polypen bevölkert war, Schwefelammoniak in geringer Menge getan. Der Erfolg war verblüffend, in weniger als 2 Minuten waren sämtliche Polypen vernichtet. Von den Pflanzen hatte nur Nitella gelitten. Allen anderen Pflanzen hatte es nichts geschadet. Die Versuche sind jedoch noch nicht abgeschlossen, es wird später noch einmal darüber berichtet. — Eine von einigen Herren unternommene Tümpeltour verlief zur vollsten Zufriedenheit. Es wurde jedoch nur Wert darauf gelegt an Ort und Stelle zu beobachten und zu lernen, und nicht wie vielfach üblich mit reicher Ausbeute zurückzukehren und mit zur Verarmung unserer heimischen Natur beizutragen. Ein Herr wurde neu aufgenommen. — Nächste Vers. am 14. IV. bei O. Biermann, Rödingsmarkt 56. Erscheinen aller Mitgl. ist Pflicht.

Hannover. *„Naturfreund" E. V.* (C. Widmer, Seilwinderstr. 3.)*

Eine eigenartige Beobachtung konnte ein Mitgl. bei der Zucht des dreistacheligen Stichlings machen. Das Männchen baute ein Nest in den Pflanzen und zwar ca. 20 cm über dem Grunde. Diese Art des Nestbaues findet man sonst nur beim neunstacheligen Stichling, während der erstgenannte sein Nest auf dem Grunde errichtet. — Ein Mitgl. berichtete über eine Zucht Maulbrüter, die schon nach 9 Tagen auskam; aber keiner der Jungfische konnte schwimmen, sondern sie bewegten sich nur auf dem Grunde. Da versehentlich die Temperatur auf 35 Grad C gestiegen war, ist anzunehmen, daß die Jungfische zu früh das Licht der Welt erblickten, ehe sie ganz entwickelt waren. — Am Karfreitag findet eine Tümpeltour in die Gegend von Bothfeld statt. Treffpunkt um $^1/_2$7 Uhr am Lister Platz. Pünktliches Erscheinen ist unbedingt erforderlich, da die Abfahrtszeit der Straßenbahn wenige Minuten später festgesetzt ist. Die Versammlung am Karfreitag fällt aus, dafür tagt der Verein einen Tag später, also am 11. IV., im Vereinslokal.

Hannover. *Verein der Aquarienfreunde „Linné".* (W. Klinge, Tulpenstraße 9.) V.: „Zur Eisenbahn", Karlstraße.*

24. III. Ueber die große Wegschnecke, wegen welcher in der letzten Versammlung ein Erlebnis von Löns mitgeteilt wurde, entwickelte sich eine Meinungsverschiedenheit, welche Schneckenart wohl gemeint sein könne; die in der Eilenriede (dem hiesigen großen Stadtwalde) vorkommende schwarze Schnecke könne es doch nicht sein, weil deren Saft den Kindern bei Krankheiten. (Husten usw.) eingegeben werde und gar nicht schlecht schmecke. Ein Mitgl. teilte auch mit, daß er seine Blindschleichen mit schwarzen Schnecken füttere, die Blindschleichen fräßen die Schnecken gern. In der nächsten Versammlung soll die Sache weiter besprochen werden. — Es wurde angeregt, durch den hiesigen Rundfunk einen Vortrag über Aquarien abzuhalten, der jedenfalls bei manchem Hörer Interesse für unsere Liebhaberei erwecken würde. Mit der Rundfunk-Gesellschaft sollen daher Verhandlungen angebahnt werden. — Ein Mitgl. züchtet schon seit vielen Jahren rote Posthornschnecken, er setzt jedes Jahr neue Tiere in einem gut bepflanzten Becken an, die sich immer mächtig entwickeln. Fische sind nicht in dem Becken, weil die Schnecken von den Fischen, selbst den kleinen Guppys, gebissen werden. Gefüttert würde hauptsächlich mit Piscidin, das die Schnecken gern fräßen. Die Zucht der Schnecken sei ein harmloser Sport, der viel Freude bereite. — Denjenigen Mitgliedern, die noch nicht Mitgl. im Vogelschutzvereine sind, wird der Beitritt zu diesem Vereine empfohlen. Bei dem geringen Beitrage von jährlich 1 Mk. ist der Verein auf eine große Mitgliederzahl angewiesen, wenn er seine Ziele erreichen soll. — Für den historischen Karfreitagsausflug werden vorgeschlagen das Misburger Holz, die Leinewiesen bei Ahlem (die aber durch das dort angelegte Großkraftwerk für uns leider schlechter geworden sind) und die Teiche bei Laatzen. Beschluß hierüber soll in der nächsten Versammlung am 7. IV. gefaßt werden. — An die am Sonntag, 19. IV., in der Leibnizschule stattfindende Besichtigung der Aquarien wird erinnert. Treffpunkt 10 Uhr in der Schule.

Hildesheim. *„Andreae." (Aug. Meier, Einumerstr. 72 I.)*

31. III. Zur heutigen Verlosung waren gespendet Scalare, einige Riesenschildkröten und junge Krokodile. Die Verlosung verlief zu aller Zufriedenheit. Es war ein ergötzliches Bild, als die Mitgl. mit ihrem reichen Gewinn im Arm sowie im Glase ihrer Behausung zustrebten. Anschließend wurde dann eine reichhaltige Fischbestellung vorgenommen. Es waren der Wünsche viele. Für ein Mitgl. wurde ein Klammeraffe bestellt. Ob er diesen Affen jemals wieder los werden wird, erschien den übrigen Mitgl. zweifelhaft. Bemerkt werden muß noch, daß wir einen eigenen Fischtransport aus Spanien in die Wege geleitet haben. Wir werden hierüber demnächst noch näher berichten. Der so lang gehegte Wunsch, eine Freilandanlage zu besitzen, scheint nun in Erfüllung zu gehen. Es ist uns die Möglichkeit geboten, das Gelände der Frankenbergschen Ziegelei, welches mit zahlreichen kleinen Teichen bedeckt ist, zu erwerben. Es handelt sich um ca. 4 Morgen. Geplant ist dann die Anlage einer Forellenzüchterei, um dem Verein Weltruf zu verschaffen. Daß dann auch die erforderlichen Futtertümpel angelegt werden, bedarf keiner Frage. Bislang muß das Futter noch mittels eigenen Autos von den entfernteren Teichen geholt und den stets die Vers. besuchenden Mitgl. hingebracht werden. — Ein Mitgl. berichtet über eigenartige Zucht von Haplochilus chaperi. Er bemerkte, wie die Tiere im Gesellschaftsbecken anfingen zu laichen. Sofort wurde eine Fischfangglocke mit Riccia gefüllt und in das Glas gehalten. Die Tiere gingen sofort in diesen gefüllten Riccia-Raum und laichten, daß es eine Lust war. Nach jedesmaliger Eiablage wurde die Riccia in der Fangglocke erneuert und die mit Eiern besetzte in ein Aufzuchtbecken gebracht. Dieser Versuch, der zweifellos etwas für sich hat, soll von weiteren Mitgl. wiederholt werden. — Vom Juni bis Juli findet in den Schaufenstern der Mitgl. Hertel und Günther eine Schaufensterausstellung statt. Bei Herrn Günther werden seltenere Zierfische, bei Herrn Hertel eine Riesenschlange sowie lebende Aale ausgestellt. Es ist zu erwarten, daß dem Verein hierdurch neue Mitgl. zuströmen. — Ein früheres Mitglied des Vereins hält sich z. Zt. auf einer ausgedehnten Forschungsreise in Südamerika auf. Daß dem Verein hierdurch großer Nutzen entsteht, braucht wohl nicht betont zu werden. Unserm Mitgl. Horn ist es gelungen, das Gegenstück zum schwarz-rot-goldenen Platy, schwarz-weiß-rote Platy, zu züchten. Herr Horn hat sich bereit erklärt, über diese gelungene Zucht in der nächsten Vers. einen Vortrag zu halten. Sodann hielt Mitgl. R. über Torf- oder Turf-Riede und ihr Alter den angekündigten Vortrag. Er führte etwa folgendes aus: Die ersten Versuche, Torf zu gewinnen, machte man im 17. u. 18. Jahrhundert. Herbeigeführt wurden die Versuche aus Anlaß der Verteuerung von Brennholz. Die Gewinnung hat sich nun bis heute sehr lohnend erwiesen, sodaß die Ausbeutung mittels neuzeitlicher Maschinen erfolgt. Unter diesen Umständen und die notwendig werdende Entwässerung war es mit dem Wachsen der Torfriede vorbei. Es wird einst der Tag kommen, wo die Moore verschwunden sein werden. Die Möglichkeit der Erhaltung liegt nur bei ganz kleinen, abgeschiedenen Rieden vor, an denen menschliche Eingriffe nicht vorgenommen, deren Wasserstand nicht verändert wird. Wann entstanden nun die Moore? Ueppiger Pflanzenwuchs wucherte an herrlichen Wassertümpeln, drängte sich durch Ausläufer und Samen bis zur Mitte des Wassers vor. Durch Absterben gingen sie unter, wurden von der Luft abgeschlossen. Sie bildeten somit den Stoff zum Aufbau der Nieder-, Flach- und Hochmoore. Steht man vor einer ca. 7 m hohen Torfwand, so findet man in derselben verschieden getonte braune Schichten. Es drängt sich dem Beschauer damit der Vergleich mit geologischen Schichten und damit die Möglichkeit ihrer Altersbestimmung auf. Man brachte die Bildung derselben mit den durch die Eiszeit zurückgelassenen Seen in Verbindung. Eine Einigung war hierüber aber nicht möglich. Ausgrabungen im Steinhauer Ried bei Schussenried förderten Pfahlbauhäuser zutage. Nunmehr hatte man feste Anhaltspunkte. Schon O. Fraas hatte vor 61 Jahren am Rande desselben Rieds Spuren erster menschlicher Ansiedelungen gefunden. Oberförster Frank entdeckte später im Ried selbst Pfahlbauten. Dr. Reinert und Professor Dr. R. Schmidt-Tübingen unternahmen in den letzten Jahren planmäßige Ausgrabungen und konnten ganze Dörfer nebst Zugängen nachweisen. Die gefundenen Zugänge auf dem Grunde des Rieds stellen sogen. Knüppeldämme, wie sie auch heute auf sumpfigem Boden noch Verwendung finden, dar. Die hierüber liegende Torfschicht hatte eine Dicke von 2—3 m. Gestützt auf gefundene Kunsthandwerkerzeugnisse ergab sich für die Siedlung nach genauesten Untersuchungen ein Alter von 6000—4000 Jahren. Die Aufschichtung des Torfes hätte nach dieser Rechnung bereits 4000—2000 Jahre v. Chr. begonnen haben müssen. Stärkere Riede haben selbstverständlich ein höheres Alter. Legen wir die genannten Zahlen zu Grunde: 6000—4000 Jahre altes Ried bei einer Stärke von 2—6 m ergibt einen jährlichen Zuwachs von $1/2$—1 mm. Dieser geringe Zuwachs erscheint sehr erklärlich, wenn man bedenkt, daß die Moorpflanzen zu ihrem Aufbau wenig Baustoff, aber viel Wasser benötigen. Sie nehmen daher z. Zt. ihres Wachstums einen riesigen Raum nach ihrem Absterben und der damit verbundenen Zersetzung sowie durch Druck der nachfolgenden Torfmassen aber einen nur sehr kleinen Raum ein. — Nach dem Vortrag folgte ein Steinbutt-Essen. Ueber demnächst erfolgende Lichtbildervorträge sowie Tümpelfahrten wird noch näheres berichtet. Kurz vor Schluß des interessanten Abends wurde dem Verein noch ein Radioapparat gestiftet, der in der nächsten Vers. zum ersten Mal in Tätigkeit gesetzt werden soll. — Mitgl. M. ist eine großartige Erfindung gelungen. Es handelt sich um einen kleinen Apparat, der durch schwachen elektr. Strom der atmosphärischen Luft den Sauerstoff entzieht und dem Aquarienwasser zuführt. Die Luftabgabe kommt der Assimilation der Wasserpflanzen gleich. Der kleine Apparat kostet etwa 8—10 Mk. Stromverbrauch gering.

Hörde. *V. d. A.- u. T.-F. (Heinrich Jaspert, Alter Markt 4.)*

Am 1. Ostertag Ausflug mit Kindern zum Eiersuchen. Treffpunkt vorm. 10 Uhr bei Saßenberg. Am 2. Ostertag, abends 7 Uhr, Vers. im Vereinslokal Chr. Klöppel, Friedrich Ebert-Straße. Mitg., die Pflanzen erübrigen können, werden gebeten, selbige mitzubringen.

Karlsruhe. *„V. f. A.- u. T.-Fr." (G. Fessenmaier, Kaisertr. 237.)*

Nächste Vers. am Osterdienstag ist eine außerordentliche Generalvers. Besondere Einladungen hierzu ergehen nicht. Tagesordnung: Vortrag über Algen (mit Demonstration unter 3 Mikroskopen), Mitgliedsbeitrag, Tümpelarbeiten. Der Bibliothekar bittet um Rückgabe sämtlicher entliehener Bücher, da die Bibliothek neu aufgenommen werden soll. Wer seinen Fragebogen bis jetzt noch nicht abgegeben hat, wird nochmals gebeten, denselben bis zur nächsten Sitzung mitzubringen. In Anbetracht der wichtigen Tagesordnung wird auf vollzähliges Erscheinen der Mitgl. gehofft.

Kiel. *„Iris".* (W. Dumke, Harmsstr. 14.)*

Herr Wenners machte einige Ausführungen über die Köcherfliegenlarve. Er kam auf die Anfrage unseres Frd. Ehmke zurück u. hatte einige Larven der am häufigsten in Deutschland vertretenen Köcherjungfer *(Limnophilus rhombicus L.)* mitgebracht. Köcherjungfer Wassermotte oder Frühlingsfliegen *(Phryganeidae)* sind eine Unterordnung der Netzflügler und bilden die einzige Familie der Pelzflügler *(Trichoptera)*. Die Köcherjungfer hat einen kleinen Kopf mit langen Fühlern. Die Flügel enthalten nur wenige oder gar keine Queradern und sind dicht beschuppt oder behaart. Die Mundteile sind verkümmert, da das entwickelte Insekt keine Nahrung mehr zu sich nimmt. Die mit büschelförmigen Kiemen versehenen Larven (Sprocken oder Sprockwürmer) haben einen raupenähnlichen Körper; sie bewohnen das Wasser in selbst verfertigten Röhren aus Pflanzenresten, Steinchen, Muscheln usw. Die Form der Röhren, sowie das dazu verwandte Baumaterial sind für die einzelnen Arten von Köcherjungfern charakteristisch. In dieser Röhre geht auch die Verpuppung vor sich und erst kurz vor dem Ausschlüpfen verläßt die bewegliche Puppe Gehäuse und Wasser. Die Arten sind zahlreich und über die ganze Erde verbreitet, besonders aber in den gemäßigten Klimaten. Die Larven der Köcherjungfer sind ein sehr guter Köder zum Angeln von kleineren Fischen, sowie ein gern genommenes Futter für unsere größeren Lieblinge, wenngleich die Entfernung der einzelnen Larven aus ihren Gehäusen eine immerhin zeitraubende Beschäftigung ist. Ferner hatte er zwei Exemplare

unseres gewöhnlichen Wasserskorpions (*Nepa cinerea L.*) mitgebracht. Wasserskorpione (*Nepidae*) sind eine Familie der Wasserwanzen, sie haben einen flachen Körper, ziemlich versteckten Kopf mit großen Augen. Das vordere Beinpaar ist zu Raubwerkzeugen umgebildet. Die hinteren Beine dienen zum Kriechen und Schwimmen. Der Hinterleib läuft oft in verlängerten Atemröhren aus, die häufig vom Laien als Stechorgan betrachtet werden. — Herr Voß las uns aus einer Zeitschrift einen Artikel vor, betitelt „Haben die Ameisen Verstand?" Soweit wir auch schon in unserer Aquarienliebhaberei fortgeschritten sind, so kann man doch ab und zu noch Fehltritte sehen. So war hier auf dem Jahrmarkt ein Händler W. Wehrstedt aus Hannover, der Goldfische in Großmutters Fischglocken zum Verkauf anbot. Vielleicht nehmen sich die Hannoverschen Vereine dieses Herrn ein bißchen an. — Eine zu gründende Freilandanlage wurde noch besprochen, aber der großen Unkosten halber zurückgestellt. — Am Karfreitag findet eine Tümpeltour nach den Hansdorfer Tannen statt. Treffpunkt morgens 8 Uhr, pünktlich am Meilenstein (Rondell.)

Köln a. Rh. *„Marsilia".* (Ed. Leonhardt, Alteburgerstr. 109a.)*
Nächste Sitzung 10. IV. in unserm Vereinslokal, Restauration Groll, Pfalzerstr. 1. Anfang pünktlich 8 Uhr. Die Mitgl. werden gebeten, recht pünktlich zu erscheinen. Gäste recht herzlich willkommen.

Lüdenscheid. *„Arb.-Aqu.-Ver. „Roßmäßler". (J. Bartholomey, Im Hasley 4.) V.: W. Stute, Wilhelmstr. 48.*
Bei günstigem Wetter ist für Karfreitag oder Ostern eine Tümpeltour vorgesehen und soll dies in der nächsten Vers. beschlossen werden. — Nächste Vers. des Osterfestes wegen am Donnerstag, 9. IV., abends 8 Uhr im Vereinslokal.

Magdeburg. *„A.- u. T.-Fr."* (P. Walzel, M.-N., Morgenstr. 59.)*
21. III. Eine interessante Debatte entspann sich beim Literaturbericht über eine Mitteilung der „W." über F i s c h f u n d e i n d e r S a h a r a, die beim Erbohren von Brunnen zum Vorschein kamen. Frd. Schüler war der Meinung, daß man diese Tatsache vielleicht dadurch erklären könne, daß manche Flüsse in gewissen Teilen der Sahara kilometerweit einen unterirdischen Lauf haben, oder in Höhlen einmünden. Dabei wäre möglich, daß die Fische unter den Sand geraten und in großen Wasserhöhlen weiterleben. Dies sei jedoch nur eine Vermutung. Im allgemeinen pflichtete die Versammlung der Bemerkung der Schriftleitung der „W." zu dem betr. Artikel bei, daß man bei dieser Angelegenheit erst die endgültigen Ergebnisse der Wissenschaft abwarten solle. — Einen anderen interessanten Fall demonstrierte unser Vors. Frd. Walzel den Mitgl. durch ein Spirituspräparat. Es handelte sich um Entoparasiten oder I n n e n s c h m a r o t z e r b e i S t i c h l i n g e n. Zur Fütterung von Seetieren hatte er in einem Wasserbassin eines Schwimmklubs Stichlinge gefangen. Die ersten Tiere hatten einen starken Leibesumfang, so daß er anfangs glaubte, laichreife Weibchen vor sich zu haben. Aber sämtliche 24 Stichlinge, die er fing, hatten einen geschwollenen Leib. Bei einer Sektion der Tiere ergab sich, daß alle Stichlinge Würmer bei sich hatten, teilweise 3 bis 4 Stück. Es handelt sich in diesem Fall jedenfalls um *Schistocephalus solidus.* Dieser Schmarotzer erreicht ungefähr eine Länge von 3—5 cm und lebt in der Bauchhöhle der Stichlinge. Dieses Tier tritt außerordentlich häufig auf bei Stichlingen und verursacht schließlich, im Gegensatz zu andern Wurmarten, den Tod des Wirtes. Der Bauch der Stichlinge wird so unförmlich aufgetrieben, daß er platzt. Verwunderlich ist vor allem, daß sämtliche Tiere von den Schmarotzern befallen waren und wie sie in den Teich gekommen sind. Ist es möglich, daß die Ursache hiervon Tierkadaver oder der Kot von Enten und Gänsen sein kann? — Nächste Versammlung 18. IV. Am 10. IV. (Karfreitag) Tümpeltour nach Menz und Gübs. Abfahrt 6 Uhr morgens, Treffpunkt $^3/_4$6 Uhr am Hauptbahnhof.

Mainz. *„Cyperus".* (W. Siefer, Neubrunnenstr. 23.)*
Den Mitgl. zur Mitteilung, daß die nächste Vers. nicht am Ostersamstag im Vereinslokale stattfindet, sondern Grün-Donnerstag, abends 8 Uhr, in der Rest. „Zum Radio", Ecke Binger- u. Zaybachstr. Wir hoffen, daß alle Mitgl. erscheinen und bitten insbesondere unsere Säumigen sich den Bericht des Vereins „Elodea"-Görlitz, „W." 12, S. 220, zu Gemüte zu führen, denn diesen Ausführungen kann man nur voll und ganz beipflichten. — Unsere erste diesjährige Exkursion findet wieder am Karfreitag in den Raunheimer Wald statt und ist Abfahrt vorm. 8,05 Uhr Haupt-, 8,10 Uhr Südbahnhof bis Raunheim. Die Rückfahrt erfolgt von Nauheim b. Gr. Gerau. Alle mit ihren Familien müssen daran teilnehmen. — Die Arbeiten auf unserer Freilandanlage schreiten wieder rüstig vorwärts, aber es könnte nichts schaden, wenn die Beteiligung noch reger wäre. Wir denken, dieser Hinweis genügt und werden wir an den nächsten Sonntagen mal alle daselbst begrüßen können.

Mainz. *„Verein d. Aquarienliebhaber". (Möll, Ignazgasse 7.)*
28. III. Die Probe des Futtermittels „Wawil" hat den Beifall einzelner Züchter gefunden. Ebenso wurde lebhaft nach dem Bartmannschen Futter gefragt. Der Osterfeiertage halber findet die nächste Vers. erst am 28. IV. statt. Futterausgabe!

Meerane i. S. *„Aquarium." * (W. Thümmler, Karl Schieferstraße 22.) V.: Wiesenthal.*
Februar-März. Das Thema Massensterben, auch H e r b s t p e s t genannt, löste eine rege Aussprache aus. Auch in den Aquarien eines unserer Mitgl. konnte die Herbstpest festgestellt werden und derselbe daraus lehrreiche Schlüsse ziehn. Das betreffende Becken, das mit ca. 100 Jungfischen von Polyc. Schomburgki besetzt war im vergangenen Herbst, zeigte Anfang Februar eine auffallende Veränderung. Jeden Tag konnten daraus 2—3 und noch mehr Jungfische, die bis dato eine stattliche Größe erreicht hatten, als Leichen entfernt werden. Nach verschiedenen Versuchen (Wasserwechsel, Erhöhung der Temperatur, Verstärkung der Durchlüftung usw.) trat, nachdem die Hälfte der Fische das Zeitliche gesegnet hatte, ein plötzlicher Stillstand ein. Als Ursache nehmen wir an, daß das Becken, da die Jungfische in der Zeit gewachsen waren, aus dem biologischen Gleichgewicht gekommen war. Nach der starken Reduzierung des Bestandes ist letzteres wiederhergestellt worden. Auch andere Herren konnten diese Erfahrungen bestätigen. — In der letzten Vers. wurde ein Vortrag ü b e r H a p l o c h i l e n gehalten. Koll. Rosenberg, der einen der bekanntesten, den Hapl. chaperi, mit gutem Erfolg gezüchtet hat, hob in der anschließenden Aussprache die leichte Zucht und Anspruchslosigkeit des Fisches hervor. Voraussetzung dafür ist, daß das Becken dicht mit Myriophyllum und Schwimmpflanzen bepflanzt ist. Koll. Fritsche erwähnte im Gegensatz zum Vortragenden, daß die Jungfische nicht das kleinste Futter, wie Bosmiden usw., benötigen, denn die Jungfische haben, wenn sie nach 8—10 Tagen aus dem Ei schlüpfen, eine ziemliche Größe erreicht; im Gegensatz zu den anderen Fischen wie Danios und andere Barbenarten. — Eine Anfrage aus der Vers., betreffend einen Makropoden, dessen beide Augen mit einem grauen Schleier überzogen waren und teleskopartig hervorstanden, wurde vom Fischwart dahingehend beantwortet, denselben wärmer zu halten, was auch von Erfolg war. — Die bestellten Wasserpflanzen von Jul. Mäder, Sangerhausen, sind eingetroffen und können wir der Firma unsere volle Anerkennung über die gesunden und kräftigen Pflanzen nicht versagen. Die von Härtel, Dresden, bestellten Ideal-Ausströmer arbeiten zur Zufriedenheit. Am 28. III. fand unser diesjähriges Frühjahrstänzchen statt, was einen schönen Verlauf nahm und dessen Ueberschuß den Grundstock zur Mikroskopkasse gab. — Nächste Vers. 7. IV., Thermometerprüfung, Literaturbericht, Bericht v. Kauf- und Tauschtag. Eine zahlreiche Beteiligung wird erwartet.

Mörs-Meerbeck *„Zierfisch- und Vogelliebhaber-Verein".* (F. Göbkes, Moers, C-Str. 56.)*
22. III. Für die Ausarbeitung der Statuten wurde eine viergliedrige Kommission gewählt; es wird beschlossen, Statutenbücher zu bestellen. Die Kosten tragen zu $^2/_3$ diejenigen alten Mitgl., welche das erhöhte Eintrittsgeld nicht gezahlt haben. Die Koll. Reintjes und Umlauf werden bei den Mitgl. den Fischbestand feststellen; die Liste ist bis zur nächsten Sitzung dem Vorstand vorzulegen. Eine Pflanzenbestellung und Fischverlosung beschloß den Abend. — Nächste Sitzung 26. IV., Gläser mitbringen.

Nordhausen. *„Wasserrose." (Max Dienemann, Weberstr. 43.)*
Unsere Vorbereitungen einer Ausstellung schreiten vorwärts. Auch unser Stiftungsfest, welches am 18. IV. stattfindet, wird in einer besseren Form abgehalten. Alles Nähere in der nächsten Versammlung, welche diesmal wegen des Osterfestes einen Tag später, also am 14. IV. stattfindet. Sie soll nicht ausfallen, da wichtige Punkte zu erledigen sind. Antrag betr. Verlegung des Vereinsabends auf einen anderen Tag. Abgabe von Antidiscrassicum, Steck-Thermometer und Paraffinlampen. Unser Vors. gibt an Mitgl. Weichtafelparaffin ab, und zwar für die Hälfte des Ladenpreises. Somit ist es nun allen Mitgl. vergönnt, die Aquarien gut und billig, geruchlos und gefahrlos zu heizen, was uns leider seit dem Krieg nicht möglich war. Es wird nochmals darauf hingewiesen, daß zur nächsten Versammlung die Bestellungen auf Fische gemacht sein müssen, da Herr Herz dieselben auf seiner Reise persönlich mitbringt. Zum Schluß Aufnahme drei neuer Mitglieder.

Peine. *„Danio rerio". (A. Viefhaus, Telgte Nr. 7.)*
Nächste Sitzung am 11. IV.; die wichtigsten Punkte wurden für diesen Abend zurückgesetzt, wer nicht erscheint, hat sich den Beschlüssen dieser Vers. zu fügen. Die Quartalsgelder sind zu zahlen. Die Säumigen werden gebeten, ihre Statuten genau durchzulesen; sie sind gut geheißen, jetzt wird auch danach verfahren.

Prenzlau. *„Vereinigung".* (W. Bade, Winterfeldtstr. 36.) V.: Wilhelmshallen.*
Nächste Versammlung Dienstag, 7. IV., im Vereinslokal. Verlosung von Fischen, Pflanzen und sonst. Aquarienartikeln, sowie Lichtbildervortrag und gemütl. Beisammensein. Freunde und Damen des Vereins sind herzl. eingeladen.

Solingen. *„Arb.-Ver. f. A.- u Natur-Fr." (R. Schmidtseifer, Katternbergerstr. 279.)*
Die Ausstellung findet endgültig vom 11.—19. VII. d. J. in der Aula der Fachschule statt und mahnt der Vors. die Mitgl., sich zur ernsten Arbeit aufzuraffen um auch tatsächlich eine einwandfreie Ausstellung zustande zu bringen. Koll. Eitzenhöfer wurde beauftragt, die Fachschule zu besichtigen, um die richtige Aufstellung der Becken zu sichern, ferner wurden die verschiedenen Fragen eingehend besprochen und sollen die erfahrenen Mitgl. den Anfängern unter

die Arme greifen. Eine Beckenkommission wurde gewählt und zwar die Koll. Mathonet, Bunse u. Brackmann, welche die Aufgabe haben, 3 Wochen vor der Ausstellung nochmals bei den Mitgl. vorzusprechen und endgültig die Becken festzulegen, die ausgestellt werden sollen. Ein Ausstellungskomitee wurde gewählt, welches die Ausstellung zu leiten hat. Mit dem eingegangenen Fischmaterial von Bochum war jedes Mitgl. zufrieden.

Velbert. *„Wasserrose". (Otto Schuhoff, Kuhlendahlerstr.)*

26. III. Beschlossen wurde ein Frühlingsfest zu feiern; zur Vorbereitung wurde eine fünfgliedrige Kommission gewählt. Von Herrn Adolf Kiel war eine Preisliste eingegangen über Wasserpflanzen, es wurde reichlich Gebrauch davon gemacht. Herr W. Krausch hielt einen Vortrag über Fischerei und Fischfang in China. Die chinesische Bevölkerung entnimmt dem Meere ihre ausschließliche Fleischnahrung. Es fehlt in keinem Orte an ausgedehnten Fischmärkten, von gesalzenen, getrockneten und frischen Fischen. Als Hauptsitz des Fischereiwesens kommt Ningpo in Frage, deren Küsten zahlreiche Baie und Fjorde aufweisen und von Gruppen größerer und kleinerer Inseln besetzt sind. Es stehen auch über 300 Eishäuser in der Umgebung. Auch wird hier zur Konservierung der Fische das nötige Salz aus dem Seewasser gewonnen. Die See- und Binnenfischerei beschäftigt wohl ein Zehntel der ganzen Bevölkerung Chinas. Im Tscheuschan-Archipel werden über 10 000 Leute für den Fischfang auf hoher See ausgerüstet, und gegen eine kleine Gebühr bei den Behörden eingeschrieben. Mit Netz und Harpune, mit Angeln und mehrerlei Arten von Betäubungsmitteln, selbst mit abgerichteten Vögeln, den Kormoranen wird der Fang ausgeübt. Als freilebender Vogel zählt der Kormoran *(Carbo cormoranus)* zu den größten Feinden eines Fischereiwesens. Er kommt kolonnenweise in den wasserreichen Gegenden Europas vor, besonders schwer zugängliche Küsten und felsige Inseln bewohnt er von China bis Japan; auch kommt er als Brutvogel in West- und Zentralasien vor. Mit den großen Ruderfüßen, die dieser Vogel besitzt, wird der Körper wie ein Pfeil durch das Wasser getrieben und taucht bis zu 50 Meter tief nach Fischen. Zu seinem täglichen Gebrauch hat der ewig hungrige Vogel 7 Pfund Fische nötig. Die zum Fischfang gebrauchten Kormorane werden durch Hühner erbrütet. Die jungen Tiere werden schon zeitig mit auf das Wasser genommen und im Fischfang unterrichtet, so daß sie auf Befehl ihres Herrn in das Wasser springen, hier tauchen und die gefangenen Fische mit nach oben bringen. Ein zum Fischfang eingerichtetes Boot hat ungefähr 10 Stück dieser Vögel an Bord, denen um den unteren Teil ihres Halses ein Riemen gebunden ist, damit sie die gefangenen Fische nicht verzehren können. Sobald nun das Boot an einer fischreichen Stelle angelangt ist, werden die Tiere in das Wasser gelassen. Wollen dieselben aber nicht gleich untertauchen, dann schlägt der Fischer mit dem Ruder in das Wasser, was in der Regel bewirkt, daß sie gleich unter Wasser gehen. Sobald der Kormoran einen Fisch gefangen hat, kommt er an die Oberfläche, in der Absicht, seinen Fang zu verschlingen; was dem Vogel durch den um den Hals gelegten Ring oder Riemen verwehrt ist. Nun bleibt ihm nichts übrig, als auf das Boot zu gehen. Der Fischer nimmt dem Vogel die Beute ab, läßt denselben noch einige Male tauchen, bis er 3 oder 4 Fische gefangen hat, dann wird dem Kormoran der Ring oder Riemen abgenommen und er bekommt etwas zu fressen und kann sich einige Zeit ausruhen. Hat ein Kormoran einen großen Fisch gefangen, den er nicht allein bewältigen kann, dann eilen ihm seine Kameraden zu Hilfe, um die sich oft heftig sträubende Beute zu bergen. Diese gegenseitige Hilfe artet aber oft zu einem Kampf um einen Fisch aus. Oft kommt es vor, daß ein Kormoran mit seiner Beute zu entfliehen versucht. Der Verlust eines Vogels ist für den Fischer kein geringer, denn der Vogel hat immer einen Wert von 50 Mk. — Tagesordnung zur Generalvers. am 9. IV.: Geschäftliches, Kassenbericht, Vortrag von Herrn Weyers über Selbsterlebnisse aus dem Tierleben in Mazedonien, Anschaffung einer neuen Vereinstafel, Tümpeltour, Verteilung von Wasserpflanzen u. Daphnien und Liebhaberfragen.

Weimar. *„V. f. A.- u. T.-K."* (Willy Sperling, Döllstedtstr. 7.)*

Am Karfreitag, 10. IV., findet ein Ausflug nach den Teichen in der Umgebung von Belvedere statt. Treffpunkt vorm. 8 Uhr am Wieland-Platz. (Fanggeräte und Transportgefäße mitbringen.) — Nächste Versammlung am Mittwoch, 22. IV. Tagesordnung: Eingänge, Lokalwechsel. Positive Vorschläge über ein etwaiges neues Vereinslokal — am besten mit geschlossener Veranda, die als Ausstellungsraum zu benutzen ist — aus dem Kreise der Mitgl. sind erwünscht. Vortrag von Freund Boeß über „Die Anlage von Seeaquarien". Vortrag von Freund Sperling über „Terrarien". Mitteilung betr. Haftpflichtversicherung durch Freund Pfeifer. Fischverlosung. Verschiedenes.

Weissenfels a. S. *„Nitella".* (P. Kaatz, Merseburgerstr. 55.)*

Die Generalversammlung findet am 9. IV. statt. Zahlreicher Besuch wird erwartet.

Westerfilde. *„Daphnia." (Emil Nieser, Zeppelinstr. 13.)*

Es bestand die Meinung, daß Nordseewasser wegen seines hohen Salzgehaltes nicht leicht friert und folgedessen an jedem beliebigen Orte aufzubewahren sei. Besonders hier mitten im Industriebezirk, wo man keinen strengen Winter hat, wenig Frost aber desto mehr Regenwetter. Korbflaschen und Bierflaschen wurden mit Nordseewasser bis unter den Flaschenhals gefüllt und offen in einer Bodenkammer aufgestellt. Ein Rest des Wassers wurde in ein weites Einmacheglas gegossen und fand seine Aufstellung auf dem Küchenschrank. Nach einigen Frosttagen wurde nach dem Nordseewasser gesehen und man sah sich des Wassers vollständig beraubt. Auf dem Küchenschranke war das Wasser verflogen und hinterließ an der Seitenwand und Boden eine glitzernde Masse, das Salz. Die Flaschen in der Bodenkammer hatten alle einen Stopfen aus Eis. Das Eis füllte den Flaschenhals und ragte noch über den Flaschenkopf. Man will die Flasche heben, um nach dem Wasser zu sehen und hat nur den Flaschenhals mit dem Eisstopfen in der Hand. Die Flasche fällt in sich zusammen. So geschah es mit den Korbflaschen wie mit den Bierflaschen. Diese waren alle gesprungen durch die Kälte und das Nordseewasser ausgelaufen; leer standen die Flaschen aufrecht. Als man nun den Hals abhob, verloren sie den Halt und die Bruchstücke fielen auseinander. Also auch das salzreiche Nordseewasser kann man stillstehend nicht aufbewahren in kaltem Stall, Keller oder Bodenraum. — Nächste Vers. Ostersonntag, 12. IV., vormittags 9½ Uhr, beim Wirt Hubert Kremer. Mitgl., welche durch den Winter größere Verluste erlitten haben, müssen dies bis dahin angeben und sollen durch andere Vereinsmitgl. Unterstützung finden. Hierzu wird in dieser Vers. ein Prüfungskomitee gewählt. Tagesordnung wird in dieser Vers. angegeben.

Worms. *„V. f. A.- u. T.-K." (Otto Bonhard, Südanlage 15.)*

Nächste Sitzung Mittwoch, 8. IV., abends 8 Uhr, im Vereinslokal „12 Apostel". Tagesordnung: Mitteilungen, Vortrag mit mikroskopischen Vorführungen, Fischbestellung, Verschiedenes.

Zeitz. *„Wasserstern".* (K. Müller, Weinbergstr. 4.)*

Nächste Versammlung am 9. IV. Tagesordnung: Ausstellungsfragen, Literaturbericht, Verschiedenes. Die bestellten Pflanzen sind eingetroffen. Vollzähliges Erscheinen nötig.

Zittau. *„Verein z. Hebung d. Aquarienkunde Zittau u. Umg.". (Edm. Peschel, Aeuß. Oybinerstr. 3.)*

Ein Mitgl. unseres Vereins befindet sich im Besitz eines Injektions-Durchlüfters von der Firma P. Roscher, Seifhennersdorf. Nachdem der Apparat längere Zeit im Betrieb ist, gibt das betr. Mitgl. etwa folgendes Urteil darüber ab: Der aus Messing hergestellte gefällige Apparat speist bei mir 4 Ausströmer mit Leichtigkeit bei sehr mäßigem Wasserverbrauch, so daß ich die Ueberzeugung hegen darf, daß er auch für eine größere Anzahl Becken noch zufriedenstellend arbeiten wird. Vorteilhaft ist die Verwendung Härtelscher Ausströmer des geringen Gegendrucks wegen. Die Handhabung ist sehr bequem und bedarf der Apparat irgendwelcher Wartung nicht (kein Schmieren, Schraubenanziehen usw.), da keinerlei bewegliche Teile vorhanden sind. Der erforderliche Wasserdruck ist sehr gering, ca. ½ bis 1 Atm. dürften genügen, daher empfehlenswert für Aquarianer, die in sehr hoch gelegenen Stockwerken wohnen, wo bekanntlich der Wasserdruck nur sehr schwach ist. Infolge seiner soliden Konstruktion kann man den kleinen Apparat als unverwüstlich bezeichnen. Voraussetzung ist indes auch hier, daß Wasserleitung vorhanden ist.

Zwickau i. S. *„Trianea." (Walter Stoll, Pestalozzistr. 14.)*

Die Vers. am 10. IV. (Karfreitag) fällt aus. Nächste Vers. am 24. IV.; wegen wichtiger Tagesordnung alle erscheinen.

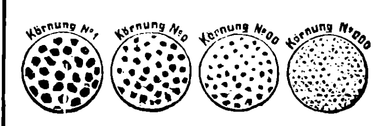
Ausstellungs-Kalender

10.—18. 4.	Halle, „Roßmäßler", in der Turnhalle der Johannisschule.
14.—21. 6.	Bobrek O.-S., „Riccia", im Kath. Vereinshaus, Bergwerkstraße.
14.—21. 6.	Hannover, „Naturfreund", im „Justus-Garten".
20.—30. 6.	Lübeck, „Verein der Aquarien- und Zierfischfreunde", im Turnerheim.
21.—28. 6.	Schwenningen a. N., „Aquarien-Verein", im Gasthaus „Zum Ochsen", Ecke Bürk- u. Holzstraße.
28.6.—12.7.	Dresden, „Igda", Jubiläumsausstellung, veranstaltet von den Vereinen „Wasserrose", „Ichthyologische Ges.", „Dresdener Liebhaber-Verein", „Wasserstern"-Freital.
11.—19. 7.	Solingen, „Arbeiter-Verein" in der Aula der Fachschule, Blumenstraße.
12.—19. 7.	Gotha, „Danio" im Orangeriegarten.
15.—31. 7.	Essen, veranstaltet von den drei Vereinen „Iris", „Vivarium", „Naturfreunde", in den Räumen des Kruppschen Bildungsvereins.
18.7.— 1.8.	Stuttgart, „Wasserrose" in der Orangerie.
7.—9. 8.	Hamburg, „Pteroph. scalare".
16.—23. 8.	Stettin, „Wasserstern".
16.—23. 8.	Hamburg, „Unterelbische Vereinigung", im Gewerbehaus, Holstenwall 12.

Druck und Verlag: Gustav Wenzel & Sohn, Braunschweig.

WATAGLA

der gegen Süß- und Salzwasser bewährte weiße Anstrich . . . . per Dose Mk. 1,20.



Piscidin und Geha (ges. gesch.)

stehen nach wie vor unübertroffen da

Chemische Präparatenfabrik vorm. Chemik. G. Haberlé, Wandsbek-Hamburg

---

Verkaufe wegen Platzmangel

1 Becken 110×40×37, 1 K. D. A., fast neu

Scheffler,

Berlin, Kopenhagener Straße Nr. 24.

---

1 Aquarium

mit Springbrunnen und Terrariumaufsatz, ca. 1 m lang und 50 cm breit und hoch zu verkaufen. Anfragen erbeten unter R. F. an den Verlag dieses Blattes.

Warm- und Kaltwasserfische

in großer Auswahl empfiehlt:

Georg Gläßing,

Cannstatt Fabrikstraße 14.

Zierfisch- und Wasserpfl.-Zentrale

Paul Gregor

Hamburg 31, Schwenkerstraße 15 empfiehlt

Unterwasser- u. **Sumpfpflanzen**

Spezialität: **Ablaichkräuter** (Nitella, Fontinalis gracilis).

Nur große, kräftige, frischgrüne, polypenfreie Pflanzen kommen zum Versand.

Rote, schwarze Posthorn- und gelbe Deckelschnecken. — Preisliste gratis.

Enchytraeen

Eine Portion 50 Pfg. und Porto.

Hans Schubert, Jena, Lutherstr. 105

Enchyträen

25 Gr. ohne Erde 1.— Mk.,

250 Gr. 8.50 Mk., liefert

W. Büttemeyer, Essen-W.

Sälzerstraße 76.

Terrarientiere:

Reptilien — Amphibien, frisch gefangene, lieferbar. Preisliste gratis.

Karl Koch, Hannover-Linden,

Ricklinger Straße 40.

Zierfische

Wasserpflanzen

und sämtliche **Utensilien**

M. KNAPP, Wien XVII,

Pezzlgasse 22.

— Bei Anfragen Rückporto erbeten. —

Verkaufe

Gestell-Aquarien 70 : 34 : 30, **zwei Hochflosser-Schleierschwänze, Bleirohr usw.**

Besichtigung Sonntag vormittags.

Anding,

Neukölln, Mainzerstraße 21.

Mehlwürmer

gegen Einsend. von 2.— R.-M. 1/4 Pfd. franko, Nachnahme 20 Pfg. mehr.

D. Waschinski & Co.

Biesenthal, bei Berlin.

Einbanddecken

für die

„Wochenschrift", Jahrg. 1924

sind fertiggestellt und versandbereit. Für das Einbinden früherer Jahrgänge stehen Decken ohne Jahreszahl zu Diensten. Preis pro Stück Mk. 1,—, Porto 20 Pfg. Porto für 4 Stück 30 Pfg., von 9 Stück ab Paketporto.

GUSTAV WENZEL & SOHN.

Aquariengestelle

autogen geschweißt, mit flüss. Aluminium gestrichen, in sauberster Ausführung, ich verweise auf den Magdeburger Ausstellungsbericht, „W." Nr. 35, 1924.

cm	50×30×30	70×32×32	100×35×35
Mk.	7,50	12,50	15,75
Desgl., jedoch verglast mit ca. 4 mm Glas,			
Mk.	11,80	18,50	23,80
Desgl., jedoch mit ca. 8 mm starkem Ia Kristallglas,			
Mk.	21,50	34,50	48,50

Jede anderen Maße, ebenfalls dekorativ wirkende **eiserne Tische,** werden schnellstens angefertigt.

Neu! **Transport-Fischkannen.** **Neu!**

Kein Verrosten mehr, kein Undichtwerden, da Boden ohne Lötstelle.

Ein Versuch überzeugt!

3 Liter	5 Liter	10 Liter Inhalt
Mk. 1,60	1,90	2,50

	Mk.
Petroleum-Heizlampe, geruchlos, D.R.G.M., die beste Heizlampe der Gegenwart. Verbrauch täglich etwa 3 Pfg.	1.80
Mit großem, flachem Bassin	2.25
Kupfer-Alumin.-Doppelheizkegel mit Schwitzwasserrinne	4.—
Netze, viereckig, 8 cm, aus starkem Mull	0.20
Schlammheber 30 cm / 40 cm — Mk. 0.40 / 0.50	
Thermometer 13 cm Quecks.	0.30
do „ „ rote Füll.	0.25
nur geprüfte Thermometer in gewissenhafter Ausführung.	
Seewasserprüfer	1.—

	Mk.
Futterringe a. Glas, f. Enchyträen und M'larven m. Schmutzfänger	0,75
Futterringe, viereckig, 6 cm .	0.10
„ „ 8 cm .	0,15
Fangglocken, 30 cm lang . .	0.50
Scheibenreiniger, gut vernickelt, 45 cm lang	1,60
32 cm lang	1,50
Gasblaubrenner, Endbrenner .	1,40
do. durchgehende	1,50
Lufthähne, genau regulierbar .	1,30
Schlauchklemmen, T-Stücke .	0,35
Ia blankes Bleirohr, 3×5 mm	0,25
Ia blankes Bleirohr, 5×7 mm	0,45
Gummischlauch, rot, I. Qualität	0 30
Abteil-Gummi, . . pro Meter	0,30

I. Preis wurde mir auf der großen Magdeburger Ausstellung zuerkannt auf **Aquarien u. Geräte.**

Meine neue illustrierte **Preisliste** steht Interessenten gratis zur Verfügung.

Aquarium Braunschweig,

Inh.: **W. Dieterichs,** Goslarsche Straße 100.

6-9 cm **Spiegelkarpfen**	100 Stück 10,— Mk.	
4-8 „ **Goldschleie**	100 St. 12,50	
8-12 „ **Goldorfen**	500 St. 40,— / 1000 St. 70,—	
7-12 cm **Grünschleie**	100 St. 10,—	
10-20 „ **Hechte**	100 Stück 50,—	

Mindestabgabe: Karpfen und Schleie je 100, Goldschleie und Orfen je 200, Hechte 50 Stück. — Nachnahme-Versand. — Aufträge an

Ludwig Kamprath, Altenburg, Thür.

Neu aufgenommen:

Versand von

Aquarien, sämtlichen Utensilien, Behelfen, Fischfutter usw.

für Zierfischzucht u.-Pflege.

Versäumen Sie nicht, darüber Listen gegen 10 Pfg.-Marke einzufordern, denn Sie finden darin nur praktische und brauchbare Sachen, welche ich meist selbst in meiner Züchterei verwende.

Zierfischgroßzüchterei

H. Härtel, Dresden 30

Geblerstr. 6.



Aquarienheizer

für Gas u. elektrisch, letzterer m. auswechselbarer Heizlampe

Prospekte verlangen.

Ditas, Gera-R.,

Reichsstr. 51.

Verkaufe meine

Aquarienanlage

mit Fischen u. Pflanzen, K.D.A., geg. Höchstgebot, auch einz. G. Enen Berlin N. 58, Kastanienallee 29/30.

Enchyträen

Große Portion 1.— RM.

incl. Porto u. Packung. Kassa voraus keine Nachnahme.

L. Fiedler, Gelsenkirchen,

Buhnerstraße 55, II.

Unsre kleine Sammlung

von Vorträgen und Theaterstücken für Vereins-Festlichkeiten hat eine neue Bereicherung erfahren:

1. **„Auch ein Aquarianer",** Theaterstück in einem Aufzug, verfaßt von Heinrich Schiefel. Es behandelt mit dem nunmehr bekannten drastischen Berliner Humor des Herrn S. einen Aquarianer, wie er nicht sein soll.
2. **„Das verlorene und wiedergefundene Leben"** von Ernst Seidel, Lünen. Ein ernsteres Schauspiel in 4 Akten, die Vorzüge der Aquarienliebhaberei als Sorgenbrecher beleuchtend.

Beide Theaterstücke, in einem Umschlag, M 1.50 portofrei.

Das frühere Heft mit Gedichten, Prologen und den beiden Schwänken **„Ja ja, — die Aquarianer"** und **„Das „kleinere" Uebel"** zum Preise von M 1.— portofrei, solange der kleine Vorrat reicht.

Gustav Wenzel & Sohn